

Ansicht der Marienburg in Westpreussen von der Stadtseite.

Die XXX. Abgeordneten-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. (Schluss.)

III. Der Besuch der Marienburg.

em herrlichen Tage am waldumsäumten Meeresstrande des Samlandes, der den aus dem Süden und Westen Deutschlands herbeigeeilten Fachgenossen landschaftliche Bilder von einer Schönheit vorführte, wie sie wohl von den wenigsten hier in dem oft verschrieenen äussersten Nordosten des Deutschen Reiches erwartet wurden, dem Tage, an welchem sich die Königsberger Kollegenschaft auf der Höhe herzlicher Gastlichkeit zeigte, folgte als glanzvoller Abschluss der Versammlung ein gemeinsamer Ausflug nach Marienburg, um dort das in alter Pracht wiedererstandene Schloss des deutschen Ordens, den Schauplatz einer grossen Vergangenheit, blutiger Kämpfe und friedlicher Kulturarbeit unter Führung des Mannes zu besuchen, der es sich zur Lebensaufgabe gestellt hat, dieses Denkmal deutscher Geschichte im Geiste der Blüthezeit des deutschen Ordens wieder aufzurichten. Dass ihm, dem Geh. Brth. Dr. Steinbrecht, das in vollem Maasse gelungen ist, lehrt schon ein Blick auf unsere Abbildungen, welche einige von seiner Künstlerhand restaurirte Theile der Marienburg darstellen; noch mehr aber empfindet man die liebevolle Vertiefung in die Entwürfe unserer Altvordern, die sich bis auf alle Einzelheiten der inneren Ausstattung erstreckt, wenn man die kühnen Hallen des stolzen Schlosses durchschreitet, in denen einst ein thatkräftiges

Rittergeschlecht hauste, das nicht nur das Schwert zu schwingen verstand, sondern auch seltene Herrschertugenden entwickelte, das nicht nur als den Mittelpunkt seiner Macht eine trotzige Burg zu schaffen wusste, sondern den festen Bau auch in kluger Raumausnutzung in behaglicher Weise und mit feinem künstlerischen Verständniss ausstattete.

Ehe wir unseren Rundgang durch das Schloss beginnen, seien einige kurze historische Angaben vorausgeschickt. Der 1192 vor Akkon gestiftete deutsche Ritterorden, der, ungleich den anderen Orden dieser Art, stets vaterländisch fühlte und daher auch von den deutschen Kaisern Anerkennung und Förderung erfuhr, hatte sich unter Hermann von Salza die Aufgabe gestellt, die an Deutschland angrenzenden Nord-Ostmarken der Preussen dem Christenthum und der Kultur aufzuschliessen. In 50-jährigem blutigen Kampfe gelang dieses Werk, zu dessen Sicherung überall in dem neuen Ordenslande feste Burgen, Komthureien gegründet wurden. So entstand in der Niederung zwischen Nogat und Weichsel 1280 die Marienburg. Das jetzige Hochschloss wurde als Haus für 12 Ordensritter errichtet, an welches sich in einer Vorburg Wirtschaftsräume, Ställe usw. anschlossen. Nach dem Falle Akkons verlegte der Hochmeister Siegfried v. Feuchtwangen seinen Sitz 1309 nach der Marienburg, die nunmehr in glanzvoller Weise unter ihm und seinen Nachfolgern im 14. Jahrhundert erweitert wurde. Das Vorschloss wurde für den Hofstaat des Hochmeisters ausgebaut, es entstand der Hochmeisterpalast; die St. Annenkapelle, die Gruft der Hochmeister und darüber die St. Marienkirche wurden angelegt, neue Wehrgänge und Mauern umzogen die Burg und vor derselben entstand eine neue ausgedehnte Vorburg mit Wirtschafts- und Vorrathsräumen aller Art. Mit der Schlacht bei Tannenberg 1410 wurde dann die Macht des Ordens gebrochen und 1465 ging das ganze Land an Polen über. Nur die Marienburg hielt sich noch 3 Jahre in tapferem Kampfe. Unter der sorglosen 3 Jahrhunderte dauernden polnischen Herrschaft ging die Pracht des Schlosses raschem Verfall entgegen, wobei Brandschäden und Kriegsnoth ihr Theil beitrugen. Am schlimmsten erging es jedoch der Burg, die sich als polnisches Königsschloss doch immer noch einer gewissen Beachtung



erfreute, als Westpreussen und auch damit die Marienburg 1772 von Friedrich II. für Preussen zurückgewonnen wurden. Das Hochschloss wurde zunächst in eine Kaserne umgewandelt, in den anderen Räumen wurden industrielle Betriebe untergebracht. Schliesslich wurde das Hochschloss zu einem Kriegsmagazin umgestaltet, wobei man, um die Böden einzuziehen, die Gewölbe herauschlug. Ein gleiches Schicksal bedrohte schon das Mittelschloss und den Hochmeisterpalast, als 1815 der Oberpräsident v. Schön einschritt und die Wiederherstellung der Marienburg durchsetzte. Von 1815—1840 wurde der Hochmeisterpalast nebst dem grossen Rittersaal wiederhergestellt, zwar mit anerkanntem guten Willen, aber mit geringen Mitteln und noch geringeren archäologischen Kenntnissen, sodass der Erfolg kein befriedigender ist. Die jetzigen Umgestaltungsarbeiten werden daher auch eine sorgfältige Nachprüfung dieser früheren Restaurierungen im Gefolge haben, sodass später ein einheitliches Werk vor uns stehen wird.

Grosse Verdienste erwarb sich der Konservator v. Quast durch seine archäologischen Forschungen, welche eine wichtige Grundlage für die Wiederherstellungs-Arbeiten der neueren Zeit bildeten, welche durch den Kultusminister v. Gossler 1882 eingeleitet wurden und die Wiederherstellung des Hochschlosses ins Auge fassten. Mächtige Förderung erfuhren dann die Arbeiten durch Kronprinz Friedrich und später Kaiser Wilhelm II., durch deren Interesse nunmehr auch reichliche Mittel gesichert wurden. 1894 konnten in dem allerdings noch nicht ganz vollendeten Hochschloss glänzende Feste gefeiert werden, 1896 wurde das Mittelschloss in Angriff genommen. Im linken Flügel desselben wurden die Gastkammern wiederhergestellt, während gleichzeitig der Ausbau der Grosskomthurei im vorderen Flügel des Schlosses in Angriff genommen wurde. Diese inneren Arbeiten erfuhren durch die für dieses Jahr geplant gewesenen Festlichkeiten eine längere Unterbrechung, da man die Räume provisorisch zur Benutzung einrichten musste. Inzwischen sind die Arbeiten, die stetig mit 60 bis 80 Mann sorgfältig angelernter Leute ausschliesslich im Tagelohn ausgeführt werden, wieder dem Aeusseren zugewendet worden, das auf der Südseite noch einiger Umgestaltungen bedarf.

Unser Kopfbild zeigt eine Gesamtansicht des Schlosses von Osten, d. h. von der Stadtseite her. Links liegt das Hochschloss mit seinem hochragenden Thurm, dessen Spitze von einem Ritter bekrönt wird, dessen Gestalt wir besonders wiedergeben. Das Schloss ist mit einem jetzt trockenen Graben umzogen. Dahinter liegen Mauern mit Wehrgängen, aus denen stellenweise kräftige Thürme, die Danker, vorspringen, die gleichzeitig als Kloaken dienen. Zwischen Mauer und Schloss zieht sich ein breiter Umgang, der Parcham hin, der jetzt als Gartenanlage ausgenutzt eine auffällig üppige Vegetation zeigt. Im Hochschloss, das sich ganz regelmässig um einen fast quadratischen, von zweigeschossigen Kreuzgängen umzogenen Hof gruppiert, in dessen Mitte ein tiefer Ziehbrunnen steht, vergl. S. 439, sind im Erdgeschoss Küche und Vorrathsräume untergebracht, darüber im Hauptgeschoss im Ost- und Südflügel die Schlafsäle der Ritter, im Westflügel die besonderen Wohnräume des Hauskomthurs und

des Tresslers. Im Nordflügel liegt der schöne Kapitelsaal, an welchen sich unmittelbar die St. Marienkirche anschliesst, die mit ihrem Chor weit vor die Ostfront vorspringt. Die Aussenseite des Chores zielt ein mächtiges Marienbild, das in voller Höhe des Geschosses durchgeht. Reich gegliedert, auf 3 Granitstützen ruhend, ist die gewölbte Decke des Kapitelsaales, der überhaupt in reichster Weise ausgeschmückt ist, wobei hinsichtlich des bildnerischen Schmuckes Hrn. Prof. Fr. Behrendt-Berlin hier und an anderer Stelle ein besonderes Verdienst gebührt. Die Wände sind mit den Bildnissen der sämtlichen Hochmeister ausgestattet, die von Prof. Schaper-Hannover nach den alten Resten gemalt sind. Am besten erhalten war die Kirche selbst, namentlich fanden sich hier die alten Malereien fast vollständig vor. Ebenso ist vieles von der Ausstattung erhalten geblieben bezw. nach den vorhandenen Resten und guten Vorbildern ergänzungsfähig gewesen. So ist jetzt wieder ein weihervoller Raum entstanden. Unsere Abbildungen geben einen Einblick in den Chor der Kirche, bezw. eine Aussenansicht mit dem Schmucke des Marienbildes. Im Obergeschoss des Hochschlosses liegt im Südflügel der Aufenthaltsraum der Ritter bei Tage, der grosse Konvents-Remter, daneben die Herrenstube. Trotz einfacher Ausstattung ist der auf 7 schlanken Granitpfeilern ruhende Saal des Remters mit seiner hochgewölbten Decke von schöner Wirkung. Die übrigen Räume des Obergeschosses werden von Waffen- und Vorrathsräumen eingenommen. Auf engen, steilen Treppen gelangt man dann auf die Höhe zu den Wehrgängen, die sich nach allen Richtungen über dem Schlosse verzweigen.

Vor dem Hochschloss, durch einen Graben getrennt, der von einer Zugbrücke überspannt wird, liegt das Mittelschloss, dessen 3 Flügel zwischen sich einen geräumigen Vorhof einschliessen. Im Ostflügel, nach der Stadt zu, liegen die soeben wiederhergestellten, wenn auch noch nicht fertigen Gastkammern. Im Nordflügel, unter welchen der Eingang zur Schlossanlage hindurchführt, lagen einst die Grosskomthurei und die Firmarie für die Kranken, während im Westflügel zu ebener Erde der grosse 3 säulige Rittersaal nebst mächtiger Küche untergebracht ist, der als Festsaal bei Empfang fremder Gäste diente. Unmittelbar an diesen Bau schliesst sich das Hochmeisterschloss an, das unten Wachtstube und Vorhalle, oben Winter- und Sommerremter, sowie die Wohnräume des Hochmeisters nebst einer Kapelle enthält. Diese Räume des Hochmeisterschlosses nebst dem Rittersaal stammen aus der früheren Wiederherstellungs-Periode und zeigen recht augenfällig den Gegensatz zwischen dem, was man früher für stilgerecht hielt und was jetzt, allerdings auf erweiterter wissenschaftlicher Grundlage, geschaffen ist.

Noch 10 Jahre will Meister Steinbrecht seinem Lebenswerke widmen, bis er es, soweit eine Wiederherstellung möglich ist — die alte Vorburg ist fast verschwunden und nicht wieder zu schaffen — in möglichst historischer Treue vollendet dem deutschen Volke zurückgeben kann, als ein Wahrzeichen deutscher Kraft, deutschen Geistes und deutscher Kultur und als eine Mahnung, dass auch die Gegenwart an diesem Geiste festhalten möge. —

Fr. E.

Strassenflucht und Baufucht.

Die Stübgen'schen Ausführungen über diesen Gegenstand in No. 64 der D. Bztg. veranlassen mich, in Nachfolgendem auf das frühere und heutige Verhältniss zwischen Strassenlinie und Baulinie in Hamburg hinzuweisen, wo die in den ehemaligen Vororten übliche Bauweise schon seit vielen Jahren zu einer gesetzlichen Regelung der Bebauung des Vorplatzes geführt hat.

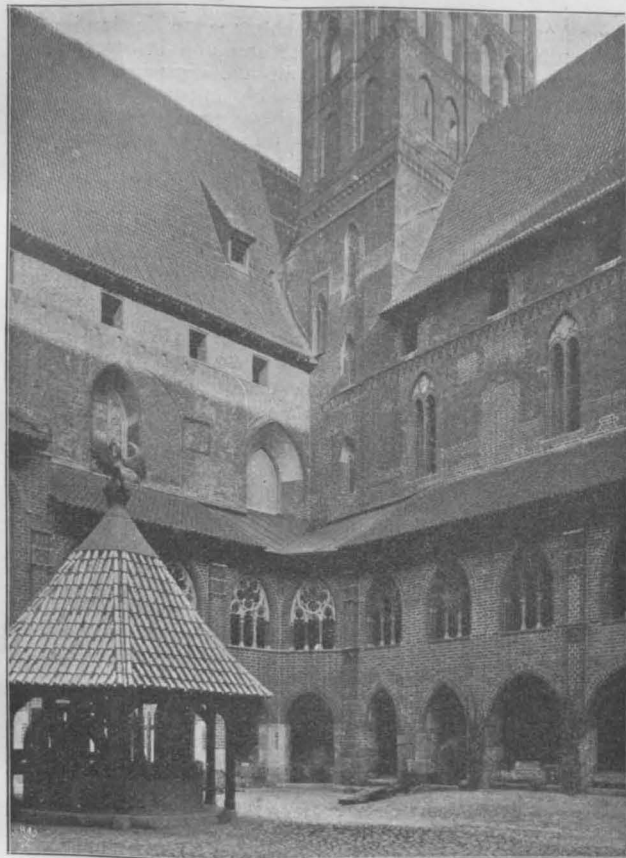
Bis zum Jahre 1898 war für dieses Verhältniss der § 104 unseres Baupolizeigesetzes von 1882 maassgebend. Dieser Paragraph bestimmte, dass der zwischen Bau- und Strassenlinie belegene Theil des Privatgrundes (Vorplatz, Vorgarten) — von Haus- und Kellertreppen, Lichtkasten und Kasematten abgesehen — nur bebaut werden durfte „mit die Erdgeschosshöhe nicht überschreitenden Anlagen, welche lediglich dazu dienen, den Uebergang zwischen Wohnung und Garten zu vermitteln und diesem Zwecke entsprechend nicht als Theile des Hauses hergestellt, sondern nur an das Haus angelehnt sind, welche aber keine grössere Tiefe als 4 m (von der Baulinie gemessen) haben und nicht mehr als die Hälfte des zwischen Baulinie und Strassenlinie liegenden Grundes bedecken dürfen“. Oberhalb des Erdgeschosses waren dagegen nur Ausbauten bis zu 1,40 m Ausladung, in Entfernung bis auf 1 m von der Nachbargrenze und in einer grössten Breite von einem Drittheile der Hausbreite gestattet.

Obige mit Anführungszeichen versehene Gesetzesbestimmung hatte nur jene offenen Veranden im Auge, wie

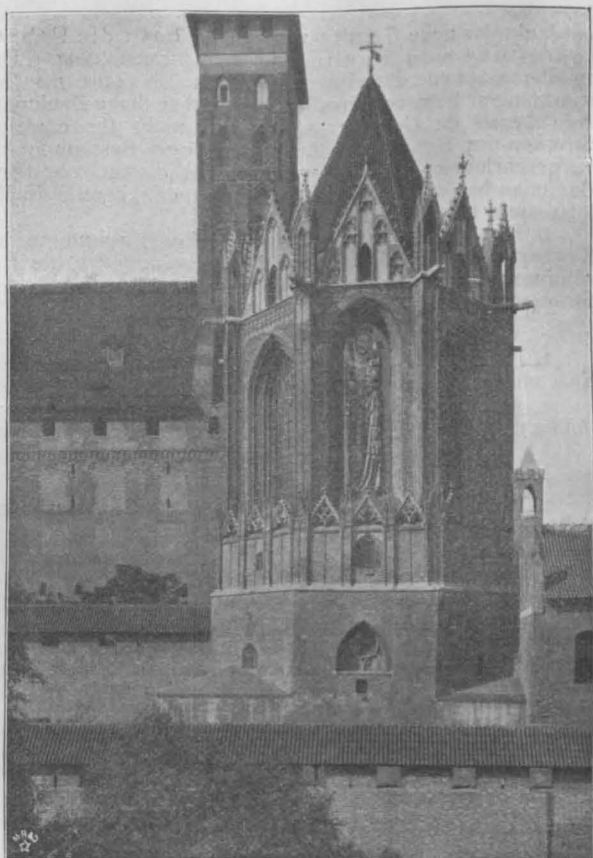
sie an den nur im Sommer bewohnten Landhäusern der früheren Zeit üblich waren, während dem Anwachsen der Stadt und der Einverleibung der Vororte in den Stadtbezirk keine Rechnung getragen wurde. Anstelle der leichten Sommerwohnungen entstand überall das auch im Winter bewohnte städtische Einfamilienhaus oder gar das Etagenhaus. Für ersteres wünschte man geschlossene Vorbauten und Erker, die „als Theile des Hauses“ dienen sollten, für letztere die Möglichkeit der Anlage von, der Strassenlinie möglichst nahe belegenen, Verkaufsläden im Keller oder Erdgeschoss, für welche eine „offene angelehnte Veranda“ zwecklos sein würde.

Die zahllosen Versuche, die lästige und vermöge ihres Wortlautes höchst dehnbare Gesetzes-Bestimmung zu umgehen, wurden von der Behörde durch strenge, oft etwas spitzfindige Auslegungen derselben zurückgewiesen, oder es wurden Anlagen, die genau genommen gesetzwidrig waren, die aber unter der Härte des Gesetzes besonders zu leiden hatten, ausnahmsweise und mit Vorbehalt jederzeitiger Kündigung von den Behörden gestattet.

Diese fast unhaltbar gewordenen Zustände mussten ihr natürliches Ende erreichen mit der Einführung des sog. Bebauungsplan-Gesetzes von 1892, nach welchem einer von Senat und Bürgerschaft niedergesetzten Kommission die Prüfung alter und die Vorschreibung neuer Bau- und Strassenlinien, sowie aller damit verbundenen Baubeschränkungen oblag. Den Arbeiten dieser Kommission



Hof des Hochschlosses.



Choransicht der Hochschloss-Kirche.



Konventsremter.



Innenansicht der Hochschlosskirche.



IE MARIENBURG IN WESTPREUSSEN NACH
DER WIEDERHERSTELLUNG DURCH HERRN
GEH. BAURATH STEINBRECHT * * * *
PHOTGR. AUFNAHME VON CARL MUELLER
IN MARIENBURG IN WESTPR. * * * * *

verdankt das neue Gesetz von 1898, betr. die Ueberschreitung von Baulinien, seine Entstehung. Die 17 Paragraphen desselben enthalten allgemeine Bestimmungen betr. vordere, hintere und seitliche Baulinien, die überall da Geltung haben, wo nicht für einzelne Strassen im Bebauungsplan besondere Bestimmungen vorgeschrieben sind oder werden. Nur die auf vordere Baulinien bezüglichen Hauptbestimmungen mögen in Nachfolgendem berührt werden.

I. Hinsichtlich der zulässigen Ueberschreitungen im Keller- und Erdgeschoss unterscheiden sich die Bestimmungen je nach dem Abstände der Baulinie von der Strassenlinie. Es sind nämlich gestattet:

a) bei einem Abstände bis zu 1^m

1. Haus- und Kellertreppen, Lichtkästen, Lichtgräben, Kasematten, sowie ein 0,15^m vortretender Gebäudesockel,
2. architektonische Vorbauten, welche keine Innenräume umschliessen, als Säulen, Portale, Schutzdächer usw.

b) bei einem Abstände bis zu 3^m

1. die unter a1. genannten Anlagen,
2. Vorbauten, welche, von Verzierungen und Gesimsen abgesehen, nicht mehr als 1,20^m vortreten,

c) bei einem Abstände von mehr als 3^m

1. die unter a1. genannten Anlagen,
2. Vorbauten, die nicht mehr als $\frac{1}{8}$ des Abstandes zwischen Bau- und Strassenlinie und höchstens 4^m vortreten,
3. (bei einem Abstände von mindestens 7^m) Pavillons, Lusthäuschen usw. von nicht mehr als 10^{qm} Grundfläche.

Die Breite geschlossener Vorbauten nach b2. und c2. darf nicht mehr als die Hälfte der Hausbreite betragen. Diese Beschränkung fällt bei vorn offenen Vorbauten weg.

Jeder Theil eines nach b2. und c2. zulässigen Vorbaues muss um dasjenige Maass, um welches dieser Theil über die Baulinie vortritt, von einer Linie entfernt bleiben, welche im Schnittpunkte der Nachbargrenze und der Baulinie senkrecht zu letzterer gezogen wird. Bei mehr als 2^m über die Baulinie vortretenden Theilen genügt eine Entfernung von 2^m von der Senkrechten. Diese Bestimmungen des Abstandes von der Nachbargrenze bleiben

Preisbewerbungen.

Auch ein Ausschreiben. Wie man uns mittheilt, hat die Stadtgemeinde Rudolstadt zur Gewinnung von Entwürfen für eine in Eisen anstelle einer baufälligen Holzbrücke zu errichtende Strassenbrücke über die Saale ein Ausschreiben eigener Art erlassen, nach welchem mit ganz kurzer Frist ein Entwurf, ev. sogar in 2 Varianten nebst Kostenanschlag verlangt wird, während als Gegenleistung nichts geboten wird. Der Schluss eines an einen Bewerber gerichteten hektographirten Anschreibens, das uns vorliegt, lautet wörtlich: „Für die Projekte und Kostenanschläge gewähren wir keine Vergütung, übernehmen auch hinsichtlich der Uebertragung des Brückenbaues keinerlei Verpflichtungen“. Also ohne die geringste Gegenleistung will sich eine Stadtgemeinde in den Besitz von Entwürfen setzen, die sie dann nach Belieben ausführen kann, ein Verfahren, das denn doch festgenagelt zu werden verdient. Das Schlimmste jedoch an der Sache ist, dass hier nicht etwa Unkenntniss der Verhältnisse als mildernder Umstand angeführt werden kann, denn der 1. Bürgermeister der Stadt, der auch das genannte Anschreiben unterzeichnet hat, ist dem Vernehmen nach von Hause aus Techniker. —

Einen Wettbewerb um den Entwurf zu zwei festen Strassenbrücken über die Gr. Nawa, die Palais- und die Ochta-Brücke, schreibt das Stadtamt St. Petersburg mit Frist zum 1./14. Sept. 1902 aus. Die Bewerber können sich an einem oder an beiden Entwürfen betheiligen. Die Bedingungen, Zeichnungen und sonstigen technischen Angaben (in russischer, deutscher, französischer und englischer Sprache) sind vom Stadtamt zu beziehen. Wir behalten uns vor, auf dieses Ausschreiben noch näher zurückzukommen. —

Personal-Nachrichten.

Preussen. Verliehen ist: dem Wirkl. Adm.-Rath Prof. Görris an der Techn. Hochschule in Berlin und dem Geh. Mar.-Brth. Bertram in Kiel der Rothe Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife; — dem Mar.-Ob.-Brth. Hüllmann in Kiel, dem Mar.-Masch.-Bmstr. Collin in Berlin, dem Mar.-Schiffbmsr. Arendt in Kiel, dem Prof. und Glasmaler Linnemann in Frankfurt a. M. und dem Stadtbrth. Genzmer in Halle a. S. der Rothe Adler-Orden IV. Kl.; — dem Reg.-Bmstr. Niemann in Wilhelmshaven der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.

Dem Reg.- u. Brth. Froebel in Sigmaringen ist der Char. als Geh. Brth., dem Doz. an der Techn. Hochschule in Berlin kgl. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Cauer ist das Prädikat Prof. verliehen.

ausser Anwendung, wenn der Nachbar seine Zustimmung zur Nichtbefolgung ertheilt oder wenn und insoweit auf dem Nachbargrundstück sich bereits ein Vorbau befindet, der den Abstands-Bestimmungen nicht entspricht.

II. Oberhalb des Erdgeschosses sind Ausbauten bis zu einer Ausladung von 1,2^m und in einer Breite bis zur Hälfte der Hausbreite gestattet. Diese Breiten-Bestimmung findet auf offene freitragende Balkons keine Anwendung. Für den Abstand vom Nachbar gelten die Bestimmungen wie für die Vorbauten des Erdgeschosses.

III. Einfriedigungen des Vorplatzes (Vorgartens) sind bei Baulinien von mehr als 3^m Abstand obligatorisch und können nur mit Genehmigung der Baupolizei in Wegfall treten. Dichte Einfriedigungen dürfen nicht höher als 1^m sein, doch kann die Baupolizei eine dichte Einfriedigung bis zu 2,25^m Höhe bei unbebauten, zu Lagerzwecken oder zu gewerblicher Ausnutzung dienenden Grundstücken oder als Schutz eines Vorgartens gegen nachbarlichen Wirthschaftsbetrieb, Ueberfahrten u. dergl. gestatten. Bei Baulinien von nicht mehr als 3^m Abstand fällt die Einfriedigungspflicht des Vorplatzes weg, sofern dieser in gleicher Weise wie die angrenzende Strasse eingerichtet und unterhalten wird. Die nachträgliche Wiederaufstellung einer einmal aufgegebenen Einfriedigung ist nur zulässig, so lange noch bei mehr als der Hälfte aller an der betr. Strasse (oder dem Strassenabschnitt) liegenden Grundstücke die Einfriedigung des Vorplatzes besteht.

Auch hinsichtlich hinterer und seitlicher Baulinien enthält das Gesetz manche Neuerungen, deren Erwähnung hier zu weit führen würde. Die Bemühungen, durch gesetzliche Beschränkung der Ueberschreitung der Baulinien sowohl die Möglichkeit späterer Strassenverbreiterung offen zu lassen, als auch den an Vorgärten und Vorplätzen belegenen Häuserfluchten ein durch Vorbauten belebtes und doch geregeltes Aussehen zu verleihen und zugleich die nachbarlichen Interessen thunlichst zu schützen, scheinen erfolgreich gewesen zu sein, da das Gesetz in den drei Jahren seines Bestehens weder bei den Behörden noch beim Publikum Anlass zu Unzufriedenheit gegeben hat.

Hamburg, Aug. 1901. Martin Haller, Architekt.

Der Wasserbauinsp. Com e s i s t von Magdeburg nach Köln vers. Der Reg.-Bmstr. Windschild in Fordon ist z. Wasser-Bauinsp. und die Reg.-Bmstr. Busse in Potsdam u. Sittard in Danzig sind zu Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. ernannt.

Die Reg.- u. Brthe. z. D. Bauer in Oppeln u. Schröder in Ratibor sind in den Ruhestand getreten.

Den Reg.-Bmstrn. Alb. Erbe in Mainz u. Friedr. Wolff in Magdeburg ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst ertheilt.

Württemberg. Der Prof. Neckelmann an der Techn. Hochschule in Stuttgart ist in den Ruhestand getreten.

Brief- und Fragekasten.

Bitte: An alle diejenigen preuss. Hrn. Regierungs-Baumeister, deren Prüfungsjahr zum Baumeister in die Zeit von 1884 bis einschl. 1901 fällt und welche, sei es durch Ausscheidung aus den Anwärterlisten für Anstellung im Staatsdienst, Wohnungswechsel, Beschäftigungslosigkeit oder Annahme von Stellungen im Gemeinde- oder Privatdienst usw. glauben annehmen zu dürfen, in dem gegenwärtig in Neubearbeitung befindlichen Personal-Verzeichniss uns. Deutschen Baukalenders für 1902 keine Berücksichtigung gefunden zu haben, richten wir die Bitte, uns die bezgl. Angaben unter deutlicher Angabe von Namen, Titel und Prüfungsjahr umgehend zugehen zu lassen.

Die gleiche Bitte richten wir an die Hrn. Stadtbaumeister, Bezirks-Baumeister usw. in den mittleren Orten, soweit Veränderungen stattgefunden haben. — Ebenso machen wir die selbst. Hrn. Privat-Architekten und Ingenieure darauf aufmerksam, zu dem Verzeichnisse derselben die Berichtigungen für den Jahrgang 1902 baldigst an unsere Redaktion gelangen zu lassen.

Hrn. F. K. in S. Ob der Schiedsrichter nur nach den gerichtlichen Sätzen oder nach anderen angemessenen Sätzen liquidiren darf, hängt sehr wesentlich davon ab, unter welchen Umständen das Schiedsgericht zustande gekommen ist. Diese Frage ist also allgemein nicht zu beantworten. Die liquidirten Sätze entsprechen § 4, Abs. 25 u. 26 der neuen Gebührenordnung f. Arch. u. Ing. v. Jahre 1901. Die amtliche Stellung des Schiedsrichters könnte für die Zulässigkeit der Liquidation doch nur dann von Einfluss sein, wenn es sich um eine dienstliche Beauftragung handelte. —

Hrn. Arch. O. Sch. in Düsseldorf. Nach unserer Auffassung hat die Firma Seemann & Co. in Leipzig die unbedingte Pflicht, für die richtige Rücksendung der Entwürfe ihres Wettbewerbes aufzukommen. —

Hrn. Arch. K. Sch. in Darmstadt. Für den genannten Zweck hat sich Linoleum durchaus bewährt. Ueber die Maassnahmen bei der Verlegung ertheilen Ihnen die Lieferanten die geeignetste Auskunft. —

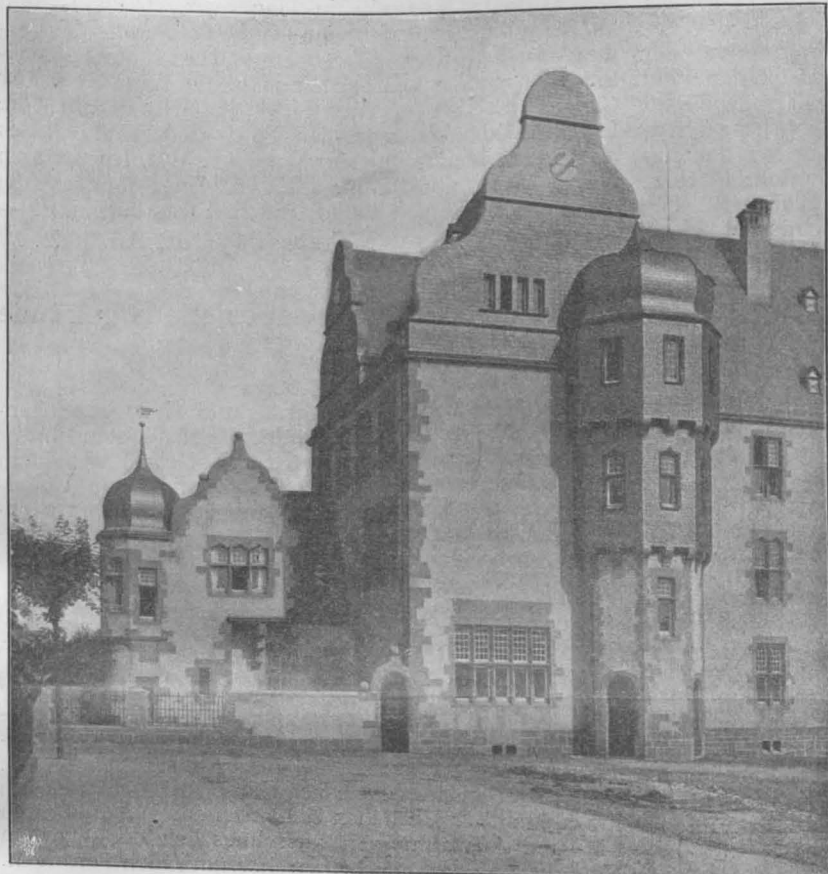
Inhalt: Die XXX. Abgeordneten-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- u. Ingenieur-Vereine (Schluss). — Strassenflucht und Bauflucht. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

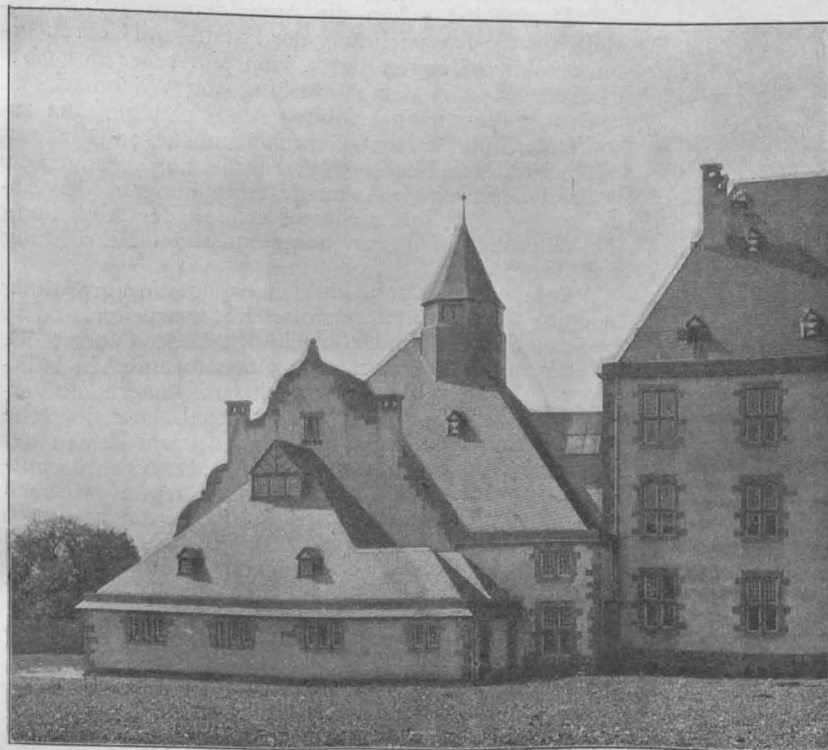
Die grossherz. Augustinerschule, Gymnasium und Realschule, in Friedberg, Hessen.

Arch.: Franz Thyriot in Köln a. Rh.

(Schluss.) Hierzu eine Bildbeilage.



Nordwestecke des Hauptgebäudes mit dem Pedellenhaus.



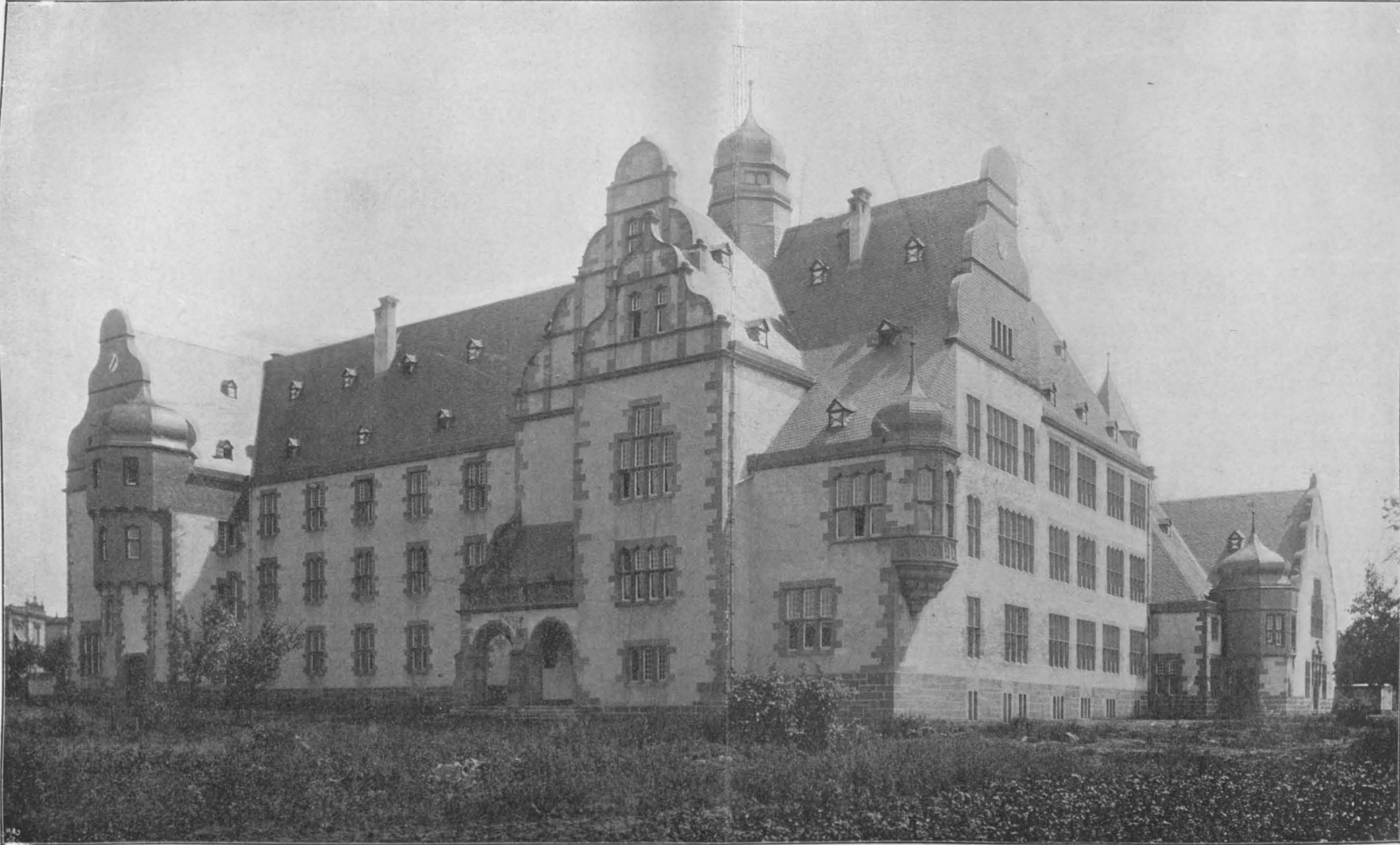
Hofansicht nach Norden mit der Turn- und Festhalle und dem Schüler-Abortgebäude.

Die Architektur des Gebäudes ist im Stile deutscher Frührenaissance entworfen und dabei sind vielfach hessische Motive, wie geschieferte Giebel und Thürmchen, verwendet worden. Die Architekturtheile sind in rothem Mainsandstein erstellt, die Flächen sind geputzt. Der Sockel des Gebäudes besteht aus sog. Lungsteinen, einer Basaltlava aus hessischen Brüchen, welche in unregelmässigen, an den Fenster-Umrahmungen scharirten, im übrigen gespitzten Quadern versetzt sind. Auch sind Lungsteine hier und da, abwechselnd mit weissem Sandstein, zwischen den rothen Sandsteinwerkstücken der Gebäudeecken, der Portalvorhalle usw. zur Verwendung gekommen.

Sämmtliche Dachflächen und Thurmhauben, auch einige Giebel- und Wandflächen sind in Cauber Schiefer eingedeckt. Die Konstruktion des Gebäudes ist durchaus massiv. Die Korridore, Hallen und Treppenhäuser sind mit Kreuz- und Tonnen- bezw. Netzgewölben überspannt, welche der Kürze der Bauzeit halber in Rabitz-Konstruktion ausgeführt werden mussten. Die Decke der Turn- und Festhalle hat eine Holzkonstruktion unter theilweiser Einbeziehung des Dachwerkes erhalten. Die korbboogenförmigen Binder sind als Bohlenbögen konstruirt. Die zwischen der Holzkonstruktion der Decke liegenden Flächen sind geputzt.

Bei der Anlage der Turn- und Festhalle ist besonderes Gewicht darauf gelegt worden, dass dieser Raum bei Benutzung zu festlichen Veranstaltungen möglichst wenig an seine zweite Bestimmung als Turnhalle erinnere. Zu diesem Zweck sind alle Turngeräte leicht zu beseitigen; die zwischen der Zange der Deckenkonstruktion laufenden Säulen der 3 hintereinander liegenden Recke können in Nischen, welche in der Wand der einen Langseite des Raumes angelegt sind, verschoben werden.

Das Erdgeschoss misst 1691,96 qm, das II. Obergeschoss 980,28 qm bebauter Fläche. Die gesammte Kubikmasse ohne Dachraum berechnet sich auf 21 270 cbm. Die Gesamtbaukosten beliefen sich einschl. Architektenhonorar und Kosten für örtliche Bauleitung auf 345 000 M. Das cbm umbauten Raumes, von Keller-Fussboden bis Oberkante Hauptgesims der einzelnen Bau-



IE NEUE AUGUSTINER-SCHULE IN FRIEDBERG IN
HESSEN * ANSICHT DER VORDERFRONT MIT DEM
HAUPTTEINGANG * ARCHITEKT: FRANZ THYRIOT
IN KÖLN AM RHEIN * * * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG — XXXV. JAHRG. NO. 72 ≡

gruppen gemessen (also ohne Berücksichtigung des Dachraumes und sämtlicher Aufbauten) berechnet sich auf rd. 16,20 M. Bei Einrechnung des Dachraumes mit $\frac{1}{3}$ seiner Höhe ergeben sich 14,65 M. für 1 cbm.

Die örtliche Bauleitung ruhte in den Händen des Bauführers Hrn. Friedr. Pohl aus Lorchhausen a. Rh., welcher mit seltener Tüchtigkeit und Umsicht seines Amtes waltete.

Die Erd-, Maurer- und Asphalt-Arbeiten, sowie die Lieferung der Lungsteine hatten die Friedberger Maurermeister Th. Morschel und H. Reuss gemeinsam übernommen. Die Steinmetzarbeiten in rothem Sandstein lieferten Gebr. Hack in Boxthal b. Wertheim a. Main, die Granitstufen der Freitreppen, der beiden Haupttreppen, sowie deren Podestplatten Paul Jakob aus Marktleuthen im Fichtelgebirge, während die Lieferung der eisernen Träger der Firma Hupfeld in Wiesbaden und die Ausführung der umfangreichen Zimmerarbeiten den Zimmermeistern Füller, Vater und Söhne, in Friedberg übertragen waren. Die Dachdeckerarbeiten wurden vom Dachdeckermeister

Walther in Assenheim besorgt, die Spenglerarbeiten hatte C. F. Frick, die Schreinerarbeiten mit Ausnahme der Fussböden, welche die Firma Himmelsbach in Karlsruhe lieferte, W. F. Jordis, beide in Friedberg, übernommen. Die Schmiede- und Schlosserarbeiten lieferte Hess in Friedberg, die Fensterbeschläge und die Kleiderhaken Franz Brechenmacher in Frankfurt a. M. Die Glaserarbeiten waren Fritz Fuss in Wiesbaden, die Verputz- und Anstreicherarbeiten der Firma Georg Hieronimus in Friedberg übertragen: Die Niederdruck-Dampfheizungs-Anlage lieferte Fritz Käferle in Hannover. Die Gas- und Wasseranlagen wurden vom städt. Gas- und Wasserwerk in Friedberg besorgt, während die Beleuchtungskörper der Klassenzimmer die Akt.-Ges. für Gas und Elektrizität in Köln-Ehrenfeld, die Lustres und Wandarme der Turn- und Festhalle, des Konferenzzimmers und der Korridore J. H. Lussmann Söhne in Frankfurt a. M. lieferten. Die Rabitzarbeiten fertigten Arbogast und Sorg in Strassburg i. E. — Köln a. Rh. Franz Thyriot, Architekt.

Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes in Berlin.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 445.)

Im Mai dieses Jahres ist durch den kaiserlichen Staatssekretär des Inneren an die Hrn. Cremer & Wolffenstein, Schwechten, Kayser & von Groszheim, Solf & Wichards und Reinhardt & Süssenguth, sämtlich in Berlin bezw. Charlottenburg, die Einladung zur Theilnahme an einem engeren Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes ergangen, welcher in den letzten Augusttagen in dem bereits S. 428 mitgetheilten Sinne entschieden wurde. Die durchaus unzulänglichen Raumverhältnisse des jetzigen Dienstgebäudes in der Luisenstrasse haben schon seit Jahren die Nothwendigkeit der Errichtung eines neuen Gebäudes dargethan. Als Bauplatz für dasselbe ist

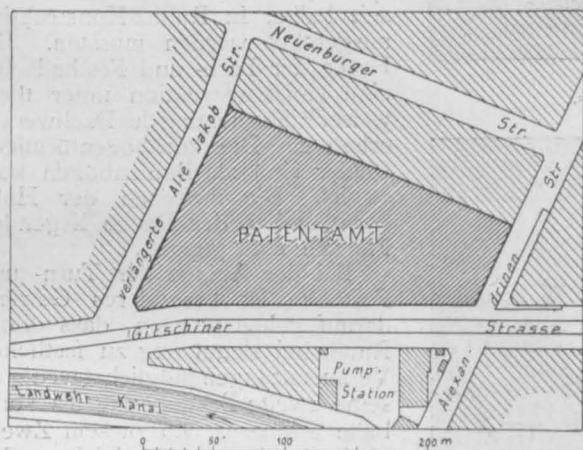
wesen, Gebrauchsmusterwesen und Waarenzeichenwesen. Die Leitung liegt einem Präsidenten und 4 Direktoren (3 juristische und 1 technischer) ob; ihnen sind beigegeben 1 technisches Mitglied zur Ueberwachung des Untersuchungs-Materiales, mehrere juristische Hilfsarbeiter und 1 Vorsteher für das Verwaltungsbüreau. Aus den interessanten Einzelheiten des Geschäftsverkehrs sei Folgendes angeführt:

Die den drei Gruppen gemeinsamen Dienststellen (Kasse, Annahmestelle usw.) sind der Gruppe für Patentwesen angegliedert.

Die durch den Anmelder persönlich oder durch die Post zur Einreichung gelangenden Patent-, Gebrauchsmuster- und Waarenzeichen-Anmeldungen werden von der Anmeldestelle in Empfang genommen. Von dieser gelangen sie zur Kasse, bei der auch die Einzahlung der jährlichen Gebühren sowie alle übrigen Ein- und Auszahlungen, ausschliesslich der aus dem Verkauf von Patentschriften herrührenden, erfolgen. Der Kasse ist die Kontrolle für Einzahlung der Patent-Jahresgebühren angegliedert.

Demnächst gehen die Anmeldungen zur Dienststelle für die Auszeichnung der Patent- und Gebrauchsmuster-Anmeldungen bezw. zum Vorsteher des technischen Bureaus der Abtheilung für Waarenzeichen und von hier, nach erfolgter Auszeichnung, zum zutreffenden Index (Patent-, Gebrauchsmuster- und Waarenzeichen-Index). Nach erfolgter Indizierung gelangen sie nach den einzelnen Anmelde-Abtheilungen, der Anmeldestelle für Gebrauchsmuster und der Abtheilung für Waarenzeichen zur bureau-mässigen Bearbeitung und Vorprüfung.

Bei den Patentanmeldungen erfolgt die Vorprüfung in erster Linie durch technische Hilfsarbeiter und in weiterer Folge durch technische Mitglieder (Vorprüfer), unter Benützung des den einzelnen technischen Hilfsarbeitern und Mitgliedern auf ihren Zimmern zur Verfügung stehenden Prüfungsmateriales (Bücher, deutsche und ausländische Patentschriften), sowie der in der Bücherei befindlichen Bücherbestände. Das Vorprüfungsverfahren kann mündliche Verhandlungen zwischen dem Anmelder bezw. dessen Vertreter (Patentanwalt) und dem Vorprüfer unter Hinzuziehung des technischen Hilfsarbeiters nothwendig machen. Diese Verhandlungen finden entweder auf den Zimmern der Vorprüfer, in den Sälen für mündliche Verhandlungen vor der Anmelde-Abtheilung oder, falls eine Vorführung des Anmelde-Gegenstandes vereinbart ist, in den Räumen für Versuchszwecke statt. Zum leichteren Erkennen des Gegenstandes der Anmeldung werden von den Anmeldern nach eigenem Ermessen oder auch auf ergangene Verfügung Modelle eingereicht, deren



ein Theil des Kasernengeländes an der Gitschiner-Strasse in Aussicht genommen, welches, nach rückwärts an bebautes Privatgelände anstossend, östlich von der Alexandrinenstrasse, westlich durch die neu angelegte verlängerte Alte Jakobstrasse begrenzt wird und die Gestalt eines unregelmässigen Vierecks hat. Das sorgfältig bearbeitete, aufgrund eines Vorentwurfes aufgestellte Bauprogramm wurde, um den Theilnehmern des Wettbewerbes ein möglichst anschauliches Bild des ungewöhnlich verwickelten Betriebes im Patentamte zu geben, durch mehrfache Beratungen mit den Wettbewerbern ergänzt bezw. abgeändert und es wurde diesen auch die Möglichkeit gewährt, den Geschäftsbetrieb im alten Hause unter sachkundiger Führung kennen zu lernen. Dieser Geschäftsverkehr zerfällt nach einer den Wettbewerbern übergebenen Darstellung in 3 Gruppen und zwar in die Gruppen für Patent-

Aufbewahrung jahrgangsweise in der Modellverwaltung erfolgt. Nach erledigtem Verfahren hat der Präsident des Patentamtes über die Verwendung oder Vernichtung der Modelle Bestimmung zu treffen. Besonders schwere und umfangreiche Modelle sollen in einem im Sockelgeschoss liegenden Raum gelagert werden, in dem sie auch besichtigt werden können. Jeder Farbstoffe betreffende Anmeldung ist eine Substanzprobe in luftdichtschliessender Glasflasche beizufügen, die im Patentamt dauernd verbleibt und in Schränken in dunklen, kühlen Räumen (Sockelgeschoss) aufbewahrt wird. Ferner werden die von den chemischen Instituten und Anmeldern eingehenden Ausfärbungen (Stoffproben auf Papptafeln) in Zimmern in der Nähe der Zimmer der Vorprüfer für die Farbklassen aufbewahrt.

Nach beendigter Vorprüfung wird die Anmeldung an den Berichterstatter zwecks Vortrages in der nächsten Abtheilungssitzung weitergegeben. An der Abtheilungssitzung nehmen die sämtlichen Mitglieder einer Abtheilung theil. Die Leitung der Sitzung liegt dem Abtheilungs-Vorsitzenden ob. Die Sitzungen finden für jede Anmelde-Abtheilung wöchentlich mindestens einmal in einem der Sitzungssäle statt, falls erforderlich unter Heranziehung der eingesandten Modelle und der aus der Bücherei herbeizuschaffenden Druckschriften. Nachdem die Anmelde-Abtheilung Bekanntmachung der Anmeldung beschlossen hat, geschieht die Auslegung der der Anmeldung zugrunde liegenden Schriftstücke in der Auslegehalle. Dem Publikum, dem die Auslegung durch den Reichsanzeiger bekannt gemacht ist, steht die Einsichtnahme der Schriftstücke und auf besonderes Erfordern die Besichtigung der etwa vorhandenen Modelle zu. In der Auslegehalle können seitens des Publikums auch die zu seiner Unterweisung erforderlichen Druckschriften eingesehen werden. Soweit diese Druckschriften in der Auslegehalle selbst nicht aufbewahrt werden, müssen sie aus der Bücherei herbeigeholt werden. Bücherei und Auslegehalle müssen aus diesem Grunde dicht bei einander liegen und es muss für dieselben ein Fahrstuhl zur Beförderung der Bücher usw. zur Verfügung stehen.

Nach Ablauf der zweimonatlichen Auslegefrist wird die Anmeldung nochmals der Anmelde-Abtheilung durch den Berichterstatter nach zuvoriger geschäftsmässiger Behandlung der etwa eingegangenen Einsprüche zur Entscheidung vorgelegt. Falls erforderlich, werden zur Anhörung der Anmelder und die Einsprechenden geladen. Wird seitens der Abtheilung auf Ertheilung eines Patentes erkannt, so erfolgt die Eintragung dieses in die Patentrolle. Die Patentrolle liegt für das Publikum in einem dem Haupteingange nahe liegenden Zimmer zur Einsichtnahme aus. Die Eintragung des Patentes in die Rolle wird im Reichsanzeiger bekannt gemacht und für den Anmelder eine Urkunde ausgefertigt, sobald die bei der Reichsdruckerei in Druck gegebene Patentschrift zur Ausgabe gelangt ist.

Nach Eingang der von der Reichsdruckerei gedruckten Patentschriften (Auflage 150—200 Stück) werden die zur Vervollständigung des Prüfungsmateriales der Mitglieder und technischen Hilfsarbeiter, der Büchereibestände und der in der Auslegehalle und den Sitzungssälen aufzubewahrenden Sammlungen erforderlichen Stücke entnommen und der Rest der Patentschriften-Vertriebsstelle zum Verkauf an das Publikum oder zum Versandt an die auswärtigen Auslegestellen für Patentschriften überwiesen. Die Vertheilung der Patentschriften an die vorausgeführten Dienststellen, sowie die der eingehenden ausländischen Patentschriften erfolgt durch die Druckschriften-Verwaltung. Die Patent-

schriften-Vertriebsstelle verwaltet die ihr überwiesenen Bestände an Patentschriften. Der Absatz an das Publikum findet im Einzelverkauf statt, der Verkehr des Publikums mit dieser Dienststelle ist daher ein sehr reger, weshalb auch diese Dienststelle in der Nähe des Haupteinganges unterzubringen ist. Die Patentschriften lagern in verschliessbaren Schränken ihrer Nummer nach.

Bei den Gebrauchsmuster-Anmeldungen erfolgt nach der büreaumässigen Bearbeitung die weitere Prüfung, soweit eine solche gesetzmässig überhaupt zulässig ist, durch technische Hilfsarbeiter und demnächst die Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster, die in der Auslegehalle für das Publikum zur Einsicht ausliegt. Dem Publikum steht auch jederzeit die Einsichtnahme der Akten sowie die Besichtigung der zu jedem Gebrauchsmuster gehörigen Modellstücke frei. Zu diesem Zweck werden die Akten, nach der Nummer geordnet, an einer leicht zugänglichen Stelle nahe der Auslegehalle, die Modelle auf dem Dachgeschoss jahrgangsweise aufbewahrt. Die Beförderung der Modelle von und nach der Auslegehalle muss möglichst schnell, also mittels Fahrstuhles erfolgen können.

Die Prüfungen der Waarenzeichen-Anmeldungen erfolgt in erster Linie durch Büreaubeamte unter Benutzung des jedem Beamten zur Verfügung stehenden Kartenmateriales. Demnächst gelangen die Waarenzeichen-Anmeldungen zur Zeichenkartenstelle zur Beifügung der genügenden Anzahl Nachbildungen der von den Büreaubeamten als ähnlich angeführten, bereits eingetragenen Waarenzeichen und demnächstigen Weitergabe an das zuständige Mitglied. Die Sitzungen der Abtheilung für Waarenzeichen finden in gleicher Weise wie bei den Anmelde-Abtheilungen statt. Die Eintragung der Waarenzeichen erfolgt in die Rolle für Waarenzeichen, die gleichfalls dem Publikum in der Auslegehalle zugänglich ist. Etwa eingegangene Modelle werden auf dem Dachgeschoss aufbewahrt. Die abgeschlossenen Akten werden der Aktenzentralstelle zur Verwaltung überwiesen. Die zur Ausfertigung der Urkunde über die Eintragung des Waarenzeichens, sowie für die Veröffentlichung im Reichsanzeiger erforderlichen Druckstöcke werden bis zur Ausfertigung der Urkunde seitens des Amtes und darnach seitens des Herausgebers des Waarenzeichen-Blattes (ausserhalb des Patentamtes) aufbewahrt. Die Anfertigung der erforderlichen Abdrücke des Waarenzeichens mittels der Druckstöcke geschieht in der eigenen Druckerei. —

Diesem Betriebe nun steht das Präsidialbüro vor, welchem die Schreibmaterialien-Verwaltung, die Hausverwaltung, die Druckerei, das Lager für Geschäftsbücher, Hauptzeichnungen und Akten angegliedert sind.

Die Bücher der Bücherei sollen seitens der Beamten möglichst in dieser eingesehen werden. Zur Lesung der ungebundenen Zeitschriften ist ein besonderer Lesesaal für technische Beamte eingerichtet.

Das Lesen der Kanzleiarbeiten besorgen paarweise in kleinen Räumen untergebrachte Leser. Die Ausgänge werden an einer Stelle gesammelt und abgesandt. Zur Beförderung der Akten, Bücher, Modelle usw. sind auf jedem Stockwerke Kanzleidiener in kleinen Räumen untergebracht; die Verbindung mit den Dienstzimmern ist durch eine elektrische Klingelanlage hergestellt. Die Beförderung der Akten usw. erfolgt durch Korridorwagen und Fahrstühle.

Aufgrund des so skizzirten Betriebes wurde das Raumprogramm in der folgenden Weise festgestellt.

(Schluss folgt.)

Erweiterungen der Hafenanlagen in Hamburg.

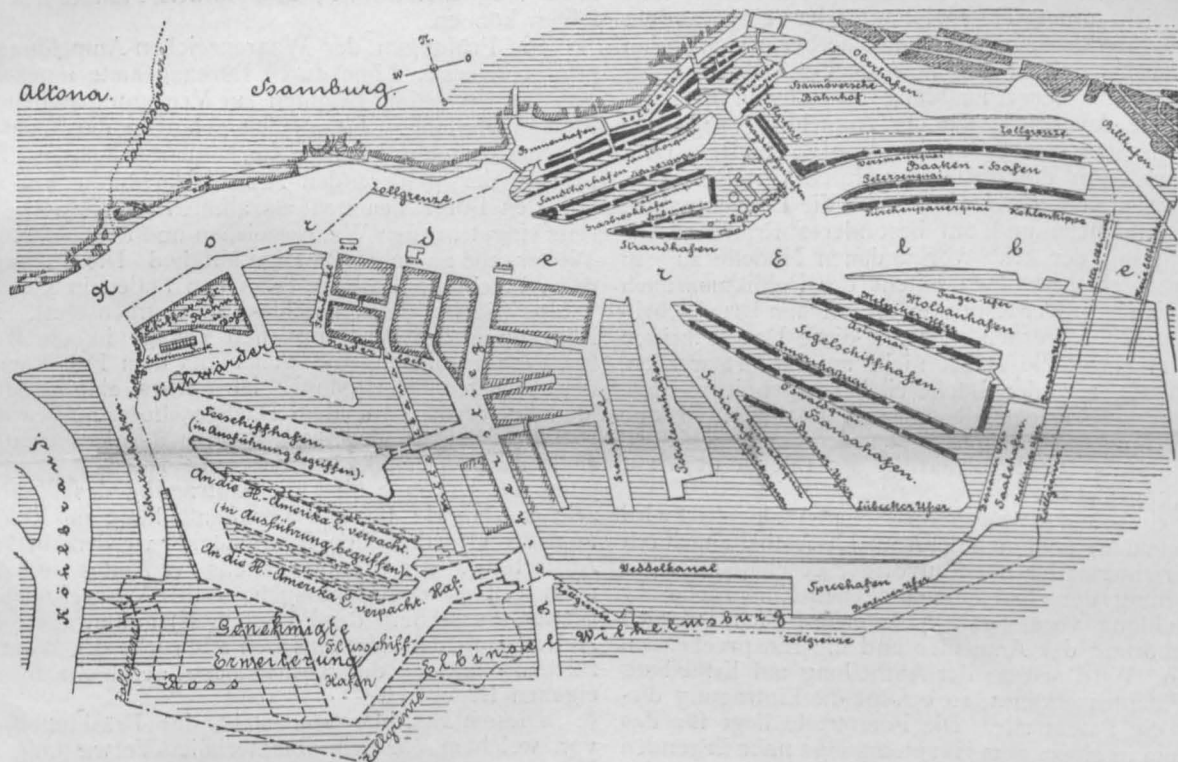
In No. 6, Jahrg. 1899 der Dtsch. Bztg., wurde in einem längeren Artikel über die Entwicklung der Hamburger Hafen zum Schluss mitgetheilt, dass seitens der Hamburger Behörden 20 Mill. M. ausgeworfen seien für den Bau eines Hafens auf Kuhwärder, der nach Fertigstellung mit den zugehörigen Schuppen, Kränen,

Gleisen usw. an die Hamburg-Amerika-Linie verpachtet werden sollte.

Der Betrieb dieser Gesellschaft hat aber inzwischen durch Einlage einer ganzen Reihe von regelmässigen Schifflinien nach den verschiedenen Welttheilen eine derartige Ausdehnung genommen, dass die zur Pachtung vorge-

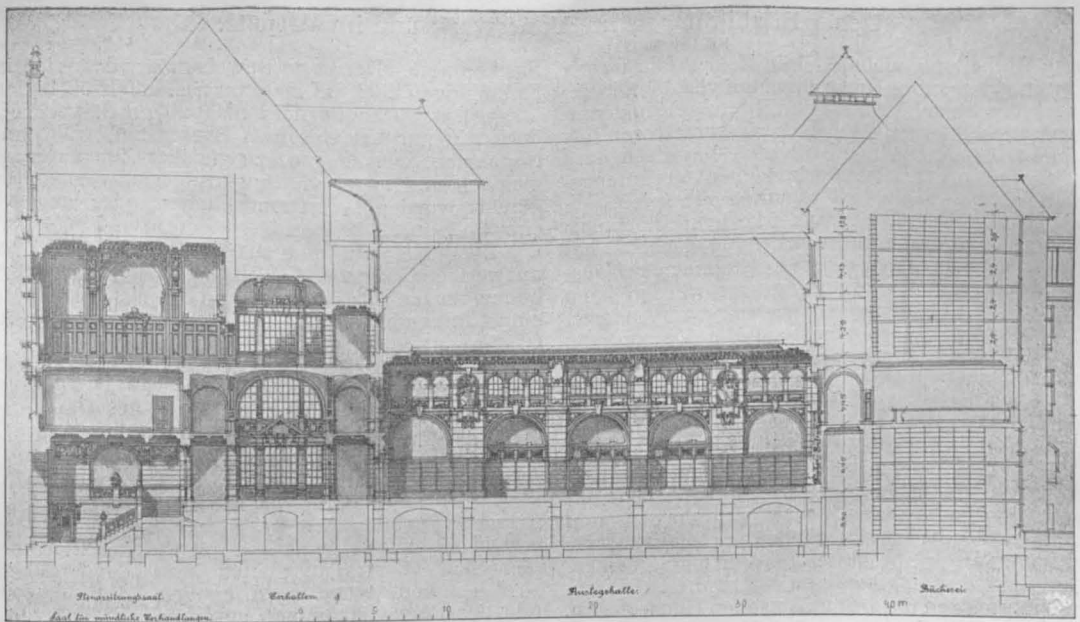
Die in der Mitte des jetzt im Bau begriffenen und im Jahre 1898 zur Verpachtung in Aussicht genommenen

Während die Gesellschaft zurzeit am Petersen- und am O'Swald-Kai eine Kailänge von 2245 m und eine Schuppenlagerfläche von 69 600 qm in Benutzung hat, werden ihr nach Fertigstellung der beschriebenen Hafenan-



Nach dem früheren Entwurfe beabsichtigte man, die Kaischuppen des im Bau begriffenen Hafens 2stöckig zu bauen; da aber die entlöschten Güter meistens wieder in Flussschiffe übeladen werden, somit infolge dessen während der Zeit des Beladens dieser Schiffe die Kaistrecke

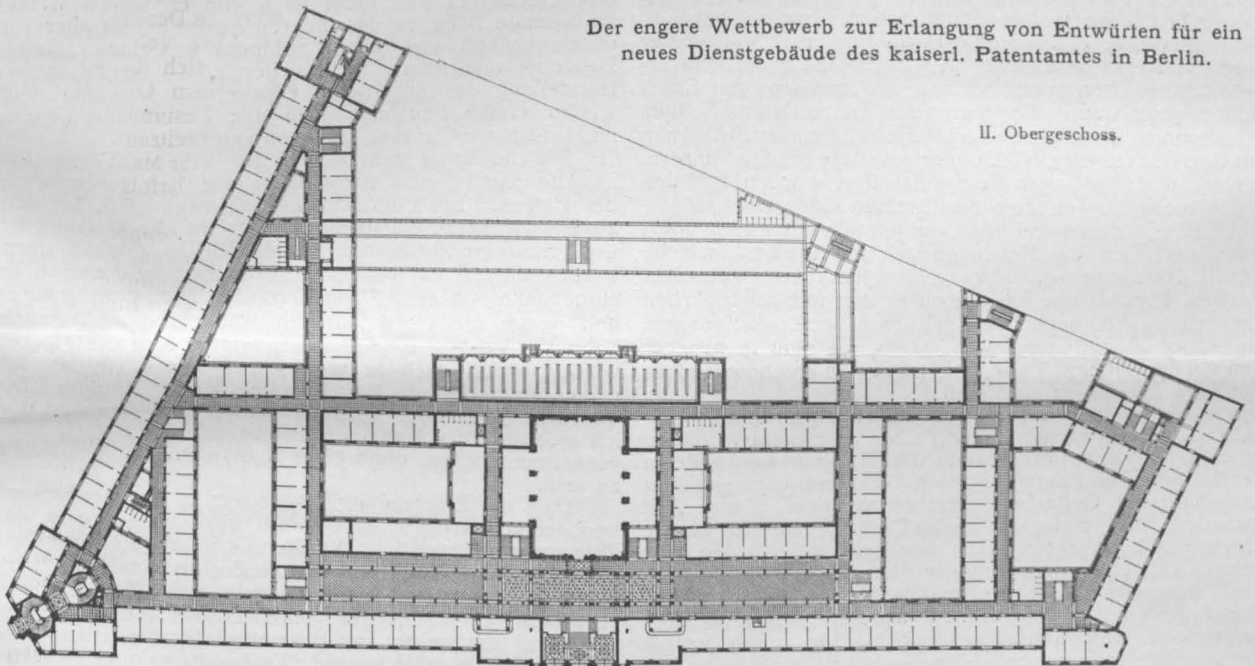
Nach Fertigstellung dieser sehr beträchtlichen Erweiterung der Hafenanlagen dürften diese wohl den Bedürfnissen der Hamburg-Amerika-Linie für längere Zeiten Gendge leisten. —



Querschnitt in der Hauptaxe.

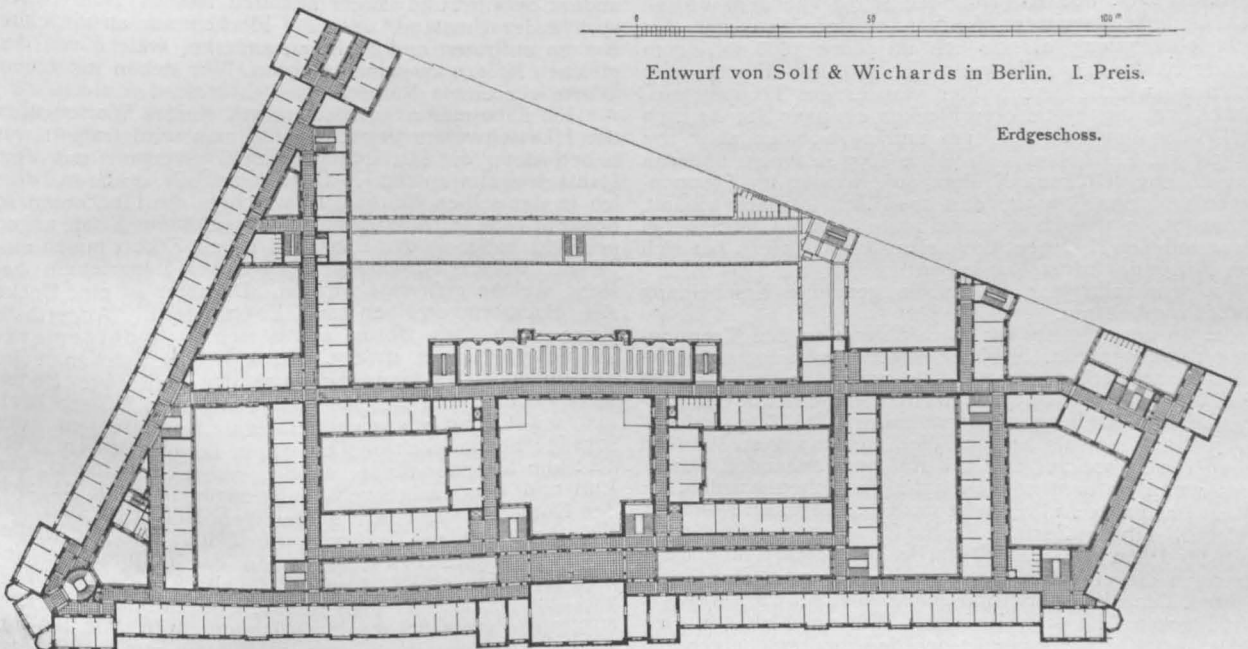
Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserl. Patentamtes in Berlin.

II. Obergeschoss.



Entwurf von Solf & Wichards in Berlin. I. Preis.

Erdgeschoss.



Die kurze Mittheilung, welche ich in No. 42, Jahrg. 1900 der Dtschn. Bztg. über Hausschwamm veröffentlichte, hat mir verschiedene Anfragen eingetragen, in denen ich in etwas unverdienter Weise gewissermassen als „Schwamm doktor“ geehrt wurde, die aber beweisen, dass der Hausschwamm trotz aller vorhandenen Verhütungsmittel doch noch eine recht bedeutende Rolle spielt.

Wenn ich diesen Feind der Bauwerke heute nochmals zum Gegenstand einer längeren Besprechung mache, so hat dies seinen Grund darin, dass über die Entstehung des Hausschwammes noch nichts Gewisses gesagt werden kann und dass ich durch Erscheinungen, die mir und Anderen in neuerer Zeit aufgestossen sind, auf die Vermuthung gekommen bin, dass der Hausschwamm nur die besondere Form einer allgemeiner aufzufassenden und zwar epidemisch auftretenden Krankheit ist, welche mit einigen menschlichen Krankheiten die besondere Eigenschaft hat, dass namentlich die Reichen von ihr befallen werden. Zweck der nachfolgenden Darstellung ist nun vor allem, zu ergründen, ob die Erscheinungen, von denen ich eben sprach, nicht nur hier, sondern auch anderwärts beobachtet wurden, und die Aufmerksamkeit derjenigen Stellen zu erregen, die berufen sind und denen die Mittel zur Verfügung stehen, der Sache auf den Grund zu kommen — d. s. die chemisch-technischen Laboratorien unserer technischen Hochschulen.

Dass der Hausschwamm nur bei Mangel von Licht und Luft und Vorhandensein von Wärme und Feuchtigkeit gedeiht, und dass er nur das Holz zerstört, ist eine bekannte Thatsache; woher er kommt, ist nur insoweit bekannt, als man weiss, dass er eine Pilzbildung ist. Von woher aber die Keime eingeschleppt werden, ist noch nicht ergründet. Früher gaben bei uns, wo meistens mit Sandsteinen gebaut wird, die Maurer den Zimmerleuten Schuld, d. h. dem von ihnen verwendeten Holze, weil der Schwamm nur das Holz zerstört; die Zimmerleute dagegen den Maurern, indem sie behaupteten, die Pilzkeime würden mit den bruchfeucht verwendeten Sandsteinen eingeschleppt.

Ehe ich nun zur Entwicklung meiner Ansicht übergehe, muss ich die Erscheinungen beschreiben, welche hier in Nürnberg seit etwa einem Jahrzehnt beobachtet werden, über welche ich jedoch in den mir zugänglichen Fachzeitschriften noch nichts gelesen habe: Erscheinungen, die früher absolut unbekannt waren, die aber in neuerer Zeit wiederholt und zwar stellenweise in erschreckendem Umfange zutage getreten sind.

Vor etwa 10 Jahren wurde ein Neubau für einen wohlhabenden Bürger unter Leitung eines anerkannt tüchtigen Architekten aufgeführt, wobei die Treppenhäuswände in der bei besseren Bauten üblichen Weise mit Gips geglättet und dann mit Oelfarbe gestrichen wurden. Kurze Zeit nach dem Bezüge zeigten sich im Oelfarbenanstrich dunkle Flecken, die nach und nach fast schwarz wurden, für deren Auftreten der Bauherr den Maler, dieser den Stuckateur und dieser wieder den Maurer haftbar machte. Von allen betheiligten Seiten wurden Sachverständige beigezogen, eine befriedigende Erklärung konnte jedoch nicht gefunden werden. Die Sache kam nicht an die Oeffentlichkeit und so erfuhr ich selbst von dem Vorfall und ähnlichen weiteren Vorkommnissen ähnlicher Art nicht eher etwas, als bis ich im Jahre 1898 in einem meiner Neubauten selbst von der gleichen Erscheinung betroffen wurde. Auch hier war es das Treppenhaus, in welchem die mysteriösen Flecken ein paar Monate nach der Vollendung auftraten, am umfangreichsten aber trat die gleiche Erscheinung im Jahre 1899 in einem anderen von mir ausgeführten Neubau auf, wieder im Treppenhaus und zwar derart, dass man sich förmlich schämt, Jemanden in das Haus zu führen. Durch Umfrage bei verschiedenen Kollegen, Baumeistern und Malern hat sich nun Folgendes feststellen lassen:

1. Vor zehn Jahren war die genannte Erscheinung gänzlich unbekannt.
2. In allen Fällen hat sie sich nur an den Treppenhäuswänden gezeigt, bis jetzt nirgends an anderen Wänden oder an Decken, obwohl diese unter den ganz gleichen Verhältnissen von den gleichen Arbeitern und mit den gleichen Materialien hergestellt wurden, wie das Treppenhaus.
3. Noch niemals hat sich die Erscheinung an Wänden sehen lassen, welche nur mit Kalkputz behandelt waren, auch wenn sie dann mit Oelfarbe gestrichen wurden.
4. Das ganze Auftreten ist das von Bakterien-Kolonien, welche bei ihrem Zerfall offenbar Zersetzungen des Gipses und des Bleiweisses der Oelfarbe hervorgerufen, und diese erzeugen die erst blass rosenroth oder pfirsichroth gefärbten, dann bräunlich und schliesslich schwarz werdenden Flecken. Ist statt Bleiweiss Zinkweiss zu den Oelfarbenanstrichen verwendet worden, so erscheinen die

Flecken gelb. Der beste Beweis dafür, dass sich in einem Fall Schwefelblei, im anderen Schwefelzink bildet.

5. Das Vorkommen ist nicht allgemein verbreitet, sondern tritt nur bei einzelnen Bauten auf, während andere Neubauten, welche ganz zu gleicher Zeit unter ganz den gleichen und sogar viel ungünstigeren Verhältnissen ausgeführt wurden, verschont blieben oder nur ganz vereinzelte Spuren zeigten.

Zweierlei geht nun aus den angeführten Thatsachen unzweifelhaft hervor: Gips ist offenbar ein günstiger Nährboden für die Pilzbildungen und diese selbst sind die Folge einer Infektion, welche in grösserem oder geringerem Grade stattfinden kann — aber nicht muss.

Es ist aber doch für den ausführenden Architekten eine ganz unheimliche Geschichte, wenn er nach Erfahrungen, wie sie ich und andere Kollegen hier gemacht haben, vor die Aufgabe gestellt ist, in einem besseren Neubau die Treppenhäuswände auf Gipsgrund in Oelfarbe malen zu lassen und er muss es ganz dem Zufall überlassen, ob die Malerei erhalten bleibt oder durch die genannten Pilzbildungen verdorben wird. Das Einfachste wäre, die Wände zunächst mit Kalkputz zu überziehen (der sich aber nicht glätten lässt), mit Leimfarbe zu streichen und, wenn nach einigen Jahren das Bauwerk und der Putz vollkommen ausgetrocknet sind, die Wände zu glätten und dann mit Oelfarbe zu streichen. Die Bauherren wollen aber ein Haus in vollständig fertigem Zustande beziehen und nicht nach einigen Jahren wieder umfassende Arbeiten des inneren Ausbaues mit aller Unannehmlichkeit und allem Schmutz vornehmen lassen. Dabei ist man immer nicht sicher, ob bei nachträglicher Herstellung des geglätteten Gipsverputzes, wobei doch wieder einige Feuchtigkeit in den Untergrund kommt, nicht doch wieder eine Infektion stattfindet.

Welche Mittel giebt es nun zur sicheren Verhütung? Ist Antininon ebenso verwendbar wie bei Konservirung des Holzes? Ein Chemiker hat mir empfohlen, bei dem zweiterwähnten Neubau die Farbschicht abzukratzen, den Gipsgrund mehrmals mit Terpentinöl zu tränken, dann wieder darauf zu malen. Dies wurde probeweise an einer Stelle von etwa $\frac{1}{2}$ qm versucht. Die Deckung durch den neuen Oelfarben-Anstrich war eine vollkommene, nach Verlauf von 2—3 Monaten zeigten sich die Flecken wieder, wenn auch in weit schwächerem Grade. Ich mache jetzt erneute Versuche mit Magnesiumfluat. Die Versuche sind aber begreiflicherweise zeitraubend und ich möchte die vollständige Erneuerung der Malerei nicht vornehmen lassen, ohne eines dauernden Erfolges sicher zu sein.

Dass die Erscheinung bisher nur in Treppenhäusern beobachtet wurde, scheint darauf hinzudeuten, dass das Zusammenschlagen von Wärme und Kälte befördernd auf die Pilzbildung einwirkt. Ob die Zugluft von Einfluss ist, darüber ist keine Klarheit zu gewinnen. Man hat von chemisch-sachverständiger Seite die Vermuthung ausgesprochen, die heute zur Bereitung der Oelfarben verwendeten Oele seien schuld. Früher hätte man die Oele anders bereitet und länger abklären lassen. Dem widerspricht der Umstand, dass die Flecken nur an einzelnen Bauten auftraten und nicht an anderen, welche von den gleichen Malern ausgemalt wurden. Wir stehen mit einem Worte vor einem Räthsel.

Ich habe meine Schilderung mit einigen Worten über den Hausschwamm begonnen und man wird fragen: was haben denn die Pilzbildungen im Gipsverputz mit dem Hausschwamm zu thun? Dazu muss ich erklären, dass ich in demselben Neubau, in welchem die Flecken in so hohem Grade auftraten, zwei andere schlimme Erfahrungen gemacht habe. In den Dachstuhl ist ein Erkerzimmer eingebaut, dessen Fussboden aus weichen Langriemen besteht, welche gefirniss wurden. Darunter ist eine Decke aus Backsteingewölben auf Eisenträgern. Anderthalb Jahre nach dem Bezug zeigte sich — wohlgemerkt zwischen dem 2. und 3. Stock — der Schwamm im Fussboden. Der Hausfrau hatte der gefirnissste Boden gefallen und sie hatte ihn ohne mein Wissen dreimal mit Oelfarbe streichen lassen. Hereinregnen oder sonstige Feuchtigkeitsquellen waren ausgeschlossen. Ferner: die Korridorwände, welche, nebenbei bemerkt, der Luft und dem Lichte vollständig zugänglich sind, da sich der Korridor um einen geräumigen Hof legt, sind auf Brüstungshöhe mit Linkrusta bekleidet. An der Stelle, an welcher sich der Korridor an das Treppenhaus anlegt, löste sich eine Linkrusta-Tafel ab. Als ich sie abzog, was ohne Mühe geschehen konnte, kam mir ein so starker, ausgesprochener Schwammgeruch entgegen, wie ich ihn nur bemerkt habe, wenn ganze vom Schwamm zerfressene

Gebälke ausgewechselt werden mussten. In der Nachbarschaft der betreffenden Linkrusta-Tafel war keine Spur von Holz verwendet, die Wand hinter ihr war aber mit denselben schwarzen Flecken bedeckt, wie die Treppenhausewände, nur in stärkerem Grade, sowohl der Ausbreitung, als der Farbe nach. Der Leim, mit dem die Linkrusta aufgeklebt war, hatte offenbar einen sehr guten Nährboden für die Pilzkolonien abgegeben, welche — nicht durch Oelfarbe gedeckt — ihre ganze schwarze Scheusslichkeit enthüllten. An dieser Stelle half das Behandeln mit Terpentinöl nach gehörigem Auslüften.

Es ist nun doch offenbar, dass gerade der fragliche Neubau in hohem Maasse infiziert worden war. Durch was? ist mir bis heute unerklärlich. Er wurde von Grund aus neu aufgeführt, nahm bei nur 400 qm überbauter Fläche 20 Monate in Anspruch, was doch gewiss nicht als überhitzt bezeichnet werden kann, dabei waren die Witterungsverhältnisse während des Baues die denkbar günstigsten.

Es muss aber schliesslich noch bemerkt werden, dass wir in Nürnberg in gewissen Zeiten sehr wenig oder gar nichts von Schwamm hören, in anderen Zeiten sehr häufig, z. B. in den letzten Jahren, so dass also die Vermuthung nahe liegt, dass es sich hier um förmliche Epidemien handelt und dass es ganz darauf ankommt, welchen Nährboden die eingeschleppten Keime finden, um sich in der einen oder anderen Weise — als Pilzkolonie oder als Hausschwamm auf Holzwerk zu entwickeln.

Bei den vielen Spekulationsbauten, welche in den letzten Jahren hier entstanden sind, hat sich wenig Schwamm gezeigt, höchstens, wenn hier und da einmal altes Abbruchholz verwendet wurde. Seit Jahrzehnten werden hier nahezu sämtliche Bauten unterkellert, so dass die Erdfeuchte nicht mehr die Rolle spielt, wie früher. Die Spekulationsbauten werden aber auch sehr sparsam gebaut. Die Mauerfugen sind nur zur Hälfte mit Mörtel ausgefüllt, Oelfarbenanstrich auf mit Gips geglätteten Wänden kommt nicht vor, so dass das Austrocknen trotz des raschesten Bauens viel leichter erfolgen kann, wie bei besseren Bauten.

Von dem Chemiker, den ich zu Rathe zog, wurde auch die Ansicht ausgesprochen, dass die Säcke, in welchen der Gips geliefert wird, bei längerem Gebrauch leicht die Träger von Bakterien bilden dürften, welche durch sie in die Bauten verschleppt werden können.

Ich glaube, die ganze Angelegenheit dürfte das Interesse der Fachkreise in Anspruch nehmen und Anregung zur Veröffentlichung ähnlicher Beobachtungen, die an anderen Orten gemacht wurden und zu eingehenden Untersuchungen bieten. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Bitte. Beim Wiederbeginn der Wintertagungen bitten wir die Herren Berichtersteller der Einzelvereine des „Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ höflich und dringend, uns unter Ausschluss aller rein geschäftlichen und der inneren Vereinsangelegenheiten nur das in gedrängter Form berichten zu wollen, was auf ein allgemeines Interesse rechnen darf. Gegebenen Falles behalten wir uns vor, auf wichtigere Themata unter entsprechender Illustrirung in selbständiger Form ausführlicher einzugehen. Insbesondere bitten wir, es berücksichtigen zu wollen, wenn die „Deutsche Bauzeitung“ früher bereits über ein Thema der Vereinssitzungen gehandelt hat. Die Berichte über die einzelnen Versammlungen erbitten wir uns getrennt und möglichst unmittelbar, nachdem die Sitzungen stattgefunden haben. —

Die Redaktion der „Deutschen Bauzeitung“.

Architekten-Verein zu Berlin. Seit unserem letzten Berichte in No. 59, der sich bis einschl. 8. Juli erstreckte, fanden noch einige Besichtigungen statt, die namentlich Kirchenbauten galten. Am 22. Juli wurde die von Hrn. Geh. Reg.-Rth. Prof. Hehl ausgeführte katholische Rosenkranzkirche in Steglitz unter Führung des Architekten besucht. (S. den Entwurf Jhrg. 1899, S. 425 ff.) Die Ausführung hat durchaus gehalten, was der Entwurf versprach. Das Bauwerk macht in seiner schlichten Einfachheit, mit seiner an märkische Dorfkirchen erinnernden Formgebung des Thurmes einen durchaus wehevollen Eindruck und ist fertig bis auf die Ausmalung des Inneren. Im Anschlusse daran wurde auch die evangelische Kirche in Steglitz und nach einer Wanderung nach der Domaine Dahlem die mittelalterliche Kirche daselbst besucht, welche einige alte Wandgemälde aufweist, die theilweise freigelegt worden sind.

Am 19. August fand eine Versammlung statt, welche zu einigen vom Verbands angeregten Fragen Stellung zu

Nachschrift. Nach Abfassung meines vorstehenden Aufsatzes erschien in No. 54 u. 56 der Dtschn. Bztg. der Artikel über desinfizirende Wandanstriche, der auf den ersten Blick meinen Vermuthungen vollständig zu widersprechen scheint. S. 349 links unten heisst es dort: „Dass nun in der That das gekochte Leinöl in der Berührung mit der Luft erheblich stärker desinfizirende gasförmige chemische Körper liefert, als das Terpentinöl, lehrt folgender Versuch.“ Es kann mir selbstverständlich nicht einfallen, die Richtigkeit der Untersuchungen des Hrn. Dr. Heimes nur im geringsten anzweifeln zu wollen, ich möchte nur darauf hinweisen, dass es sich in den zwei Fällen um ganz verschiedene Dinge handelt. Wenn Leinölanstriche störend auf die Entwicklung von Krankheits-erregern wirken, die in der Luft vorkommen, so ist daraus noch nicht zu folgern, dass sie die gleiche Wirkung auf Pilzbildungen haben, die unter dem Anstrich von der Luft abgeschlossen im Verputz oder Mauerwerk nisten. Ich habe übrigens noch eine weitere Erfahrung anzufügen. Vor etwa 20 Jahren erbaute ich für einen hiesigen Lack-Fabrikanten einen oberirdischen Lackkeller. Mein Auftraggeber klagte mir, dass in seinem alten Keller, in dem Leinöl, Terpentinöl, Lacke u. dergl. lagerten, an den Decken und Gewölben schwarze Pilzbildungen wucherten, die durch keinen Anstrich zu vertreiben waren. Die Sache kam mir beim Lesen des Aufsatzes in No. 54 u. 56 wieder in Erinnerung. Auf Erkundigung bei der heute noch bestehenden Firma höre ich nun, dass auch in dem von mir vor 20 Jahren erbauten neuen Keller dieselben schwarzen Flecken vorhanden sind, wie sie bei dem alten vorgekommen waren und merkwürdiger Weise nur in jenen Abtheilungen, in denen Leinöl lagert, nicht aber da, wo nur Terpentinöl aufgespeichert ist. Gewiss ein Beweis dafür, dass beide Oele auf die von Heimes untersuchten Krankheitserreger in umgekehrter Weise wirken, wie auf die Pilze, die ich im Auge habe.

Es wäre doch sehr erfreulich, wenn Heimes (ich kann aus dem angezogenen Artikel nicht entnehmen, was der Herr ist und bitte deshalb um Entschuldigung, dass ich ihn nicht mit der gebührenden Titulatur erwähne), der ein sehr gewiegter Bakteriologe zu sein scheint, der von mir beschriebenen Erscheinung seine Aufmerksamkeit zuwenden wollte. Es dürfte dies in seinem eigenen Interesse sein, da sich aufgrund seiner Darlegungen der eine oder andere veranlasst sehen könnte, in Neubauten alle Wände und Decken mit Oelfarben anzustreichen, was dann zu denselben unliebsamen Erfahrungen führen würde, wie sie ich und andere Kollegen wiederholt gemacht haben. —

Emil Hecht, Architekt in Nürnberg.

nehmen hatte. Den Vorsitz führte Hr. Haack, anwesend waren 74 Mitglieder, 2 Gäste. Der Vorsitzende hatte zunächst die schmerzliche Mittheilung zu machen, dass der Verein durch den Tod verloren habe: die Hrn. Brth. Albert Bluhm in Wittenberg, Reg.- u. Brth. Angelroth in Wiesbaden, Postbrth. Waldemar Saegert in Breslau, und Brth. Wilhelm Glünder in Hannover.

Hr. Wallé berichtet sodann über die Untersuchungen, welche ein aus den Hrn. Contag, Holland und Wallé bestehender Ausschuss im Auftrage des Vereins darüber angestellt hat, wie die Kosten des Verbandes, die den Architekten-Verein mit Rücksicht auf seinen grossen Mitgliederstand besonders schwer treffen, herabzusetzen seien. Die entsprechenden Vorschläge werden von der Versammlung angenommen.

Es werden dann die Anträge des Verbands-Vorstandes auf Stellungnahme zur preuss. Schulreform, Entwurf eines neuen Urheberrechtes an Werken der bildenden Künste und zur Doktor-Promotions-Frage berathen. Bezüglich des ersteren wird beschlossen abzuwarten, ob in Königsberg neue Gesichtspunkte auftauchen. Bezüglich der zweiten Frage berichtet Hr. Körte über die jetzige gesetzliche Lage, nach welcher die Baukunst ausdrücklich von den bildenden Künsten mit einer sehr fragwürdigen Begründung ausgeschlossen wird und theilt die Vorschläge mit, welche seitens des Verbandes gemacht werden. Es entspinnt sich eine lebhafte Auseinandersetzung, an der die Hrn. Germelmann, Blankenstein, Hacker und Körte theilnehmen und die namentlich sich darum dreht, wie die Grenzen zu ziehen seien, was als Baukunst zu betrachten ist und was nicht.

Die ausgedehntesten Verhandlungen ruft die Frage der Doktorpromotion hervor. Zu dieser Sache hat der Verein bereits im März d. J. durch Bildung eines Ausschusses Stellung genommen, der zwischen den widerstreitenden Anschauungen der Staatsbaubeamten und der Vertreter der Techn. Hochschulen zu vermitteln suchte.

Hr. Eiselen giebt über die Verhandlungen des Aus-

schusses und über die Gründe, welche zu dem Kompromissvorschlag geführt haben, kurzen Aufschluss. Hr. Wallé verbreitet sich dann ausführlich über die Wünsche und Forderungen der Staatsbaubeamten, die ohne jede Einschränkung der Rechte theilhaftig werden wollen, welche den Hochschulen durch kaiserliche Huld erwiesen worden ist. Die Ausführungen finden bei den Zuhörern, unter denen namentlich die jüngeren Staatsbaubeamten vertreten sind, lebhaften Beifall. Es entspinnt sich dann eine lebhafte Auseinandersetzung, an der die Hrn. Blankenstein, Eiselen, Germelmann, Marggraf, Stuert, Wallé und andere theilnahmen. Seitens der Versammlung wird auf Antrag des Hrn. Wallé der Antrag des Verbands-Vorstandes, welcher auch der Stellungnahme des Vereins-Vorstandes entspricht und lautet:

„Der Verband soll darauf hinwirken, dass:
1. die Staatsbaubeamten (Bauführer und Baumeister) in allen Bundesstaaten unter möglichster Vermeidung weiterer Prüfungen zur Doktorpromotion zugelassen werden,
2. die neuen Diplom-Prüfungs-Ordnungen möglichst einheitlich für alle Bundes-Staaten gefasst werden“, mit der wichtigen Aenderung angenommen, dass das Wort „möglichster“ im Absatz 1 wegfällt, sodass hiermit also die unbedingte Zulassung gefordert wird. Es geht die Versammlung damit über den Antrag des Vereinsausschusses für diese Frage hinaus, der sich nur für eine bedingte Zulassung ausgesprochen hatte.

Eine sehr lebhafte Erörterung knüpfte sich noch an den besonderen Antrag des Ausschusses: „Der Ausschuss empfiehlt dem Architekten-Verein daneben zu erwägen, ob es sich nicht, um alle Schwierigkeiten zu beheben, empfehlen würde dahin zu wirken, dass die Bauführerprüfung aufgehoben und die Zulassung zum Staatsdienst im Baufache künftig von der Ablegung der akademischen Diplomprüfung abhängig gemacht werde“. Hr. Germelmann vertritt diesen Antrag auf das Wärmste und beruft sich darauf, dass auch der bisherige Oberbaudir. Kummer diesen Standpunkt durchaus theilt. Hiermit sei allen Schwierigkeiten begegnet und eine Einheitlichkeit hergestellt, die jedenfalls nur zur Hebung des ganzen Standes der akademischen Techniker beitragen werde. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die neusten Erlasse des preuss. Hrn. Ministers der öffentlichen Arbeiten über die Beschränkung der Annahme von Bauführern auf eine derartige Lösung schliesslich hindrängen würden. Die Versammlung beschloss jedoch, zu diesem über den Rahmen des Verhandlungs-Gegenstandes hinausgehenden Antrage vorläufig keine Stellung zu nehmen. —

Fr. E.

Sächs. Ingenieur- und Architekten-Verein. Dem Bericht über die 150. Hauptversammlung in No. 70 ist nachzutragen, dass auch in der 4. Abth. ein sehr interessanter Vortrag von Hrn. Bergverwalter Treptow-Zwickau: „Ueber Verwahrung der Grubenbaue gegen Gebirgsdruck und Brandgefahr beim Zwickau-Oberhohndorfer Steinkohlen-Bauverein“ gehalten und durch Zeichnungen, sowie das Modell eines Füllortes auf dem Wilhelmschacht, veranschaulicht wurde. — O. Gr.

Preisbewerbungen.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine evangelische Kirche in Frankfurt a. M. wird mit Frist zum 30. Nov. d. J. für deutsche Architekten ausgeschrieben. Das Gotteshaus soll auf dem Hohenzollernplatze errichtet werden. Es gelangen 3 Preise von 2500, 1500 und 1000 M. zur Vertheilung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 500 M. ist „nicht ausgeschlossen“. Dem Preisgerichte gehören als Architekten an die Hrn. Geh. Reg.-Rth. Prof. J. Otzen-Berlin, Prof. Bluntschli-Zürich, Arch. von Hoven und A. Günther in Frankfurt a. M. Unterlagen kostenfrei durch die Kanzlei der evang.-lutherischen Stadtsynode, Am Schwimmbad 5. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für die Kanalisation von St. Petersburg ist die Einlieferungsfrist auf den 1./14. März 1902 verlängert und es sind ausserdem eine Reihe von Ergänzungen bezw. Abänderungen zum Programm bekannt gegeben worden. —

Chronik.

Die Einweihung der Prinz-Regent-Luitpold-Schule in Bamberg, die mit einem Aufwande von 400 000 M. durch die Stadt errichtet wurde, hat am 1. Sept. d. J. stattgefunden. —

Der elektrische Betrieb der Meridionalbahn auf der Linie Lecco-Colico mit Abzweigungen nach Chiavenna und Sondrio (der erste grössere derartige Versuch in Europa) wird in der zweiten Septemberhälfte eröffnet. —

Die Einweihung der neuen Kirche zu St. Jakob in Aussersihl-Zürich, mit einem Aufwande von rd. 530 000 Frs. durch die Arch. Vollmer & Jassoy in Berlin errichtet, hat am 25. August stattgefunden. —

Die Einweihung der protestantischen Apostelkirche in Kaiserslautern, errichtet nach dem Entwurf des Hrn. Ob.-Brth. Stempel in München, hat am 1. Sept. d. J. stattgefunden. —

Die neue Prinz-Regentenbrücke in München soll am Oktoberfest-Sonntag, am 29. Sept., dem Verkehr übergeben werden. —

Die Versuchsfahrten der elektrischen Schnellbahn auf der Strecke Marienfelde-Zossen bei Berlin sollen Anfang Oktober erfolgen. Man hofft die Geschwindigkeit auf 250 km in der Stunde steigern zu können, sodass die 53 km lange Strecke in 7 Minuten durchfahren würde. —

Das Verwaltungsgebäude von Siemens & Halske am Askanischen Platz in Berlin. Unsere Mittheilung in No. 70 ist dahin zu berichtigen, dass Hr. Arch. P. Hentschel nur für die Gestaltung der Fassade und einiger Innenräume inbetracht kommt, dass jedoch der Entwurf der Gesamtanlage von Hrn. Reg.-Bmstr. Rich. Kühnemann in Berlin herrührt. —

Der Triumphbogen des Kaisers Constantius Chlorus in Langres, im Jahre 301 zur Verherrlichung seines Sieges über die Alemannen errichtet, ist durch die Schleifung der Befestigungswerke freigelegt worden. —

Zur Erweiterung des städtischen Viehhofes in Berlin wurden mit einem Kostenaufwande von rd. 4,5 Mill. M. Gelände im Ausmaass von etwa 153 000 qm erworben. Der Kaufpreis bewegt sich zwischen 28,5 und 32,5 M. für 1 qm. —

Der neue Hafen von Breslau ist am 3. Sept. eingeweiht worden. —

Die Errichtung einer Bismarck-Säule auf dem Wartenberge bei Eisenach nach dem Entwurf des Arch. Wilh. Kreis-Dresden ist durch Legung des Grundsteines begonnen worden. —

Die wiederhergestellte Michaelskirche in Schwäbisch-Hall, welche nach den Entwürfen des Hrn. Brth. Dolmetsch-Stuttgart mit einem Kostenaufwande von 72 000 M. einer gründlichen Erneuerung unterzogen wurde, ist am 25. Aug. d. J. dem Gottesdienste wieder zurückgegeben worden. Das Gotteshaus ist in den Jahren 1427—1525 erbaut worden. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. G. O. in Strassburg. Sie können gegen die unbefugte Veröffentlichung eines Ihrer Neubauten, an dem noch wichtige dekorative Theile fehlen und welcher noch mit hässlichen Schildern und Plakaten versehen ist, durch einen Buchhändler leider nichts machen, denn der Bau steht ohne Zweifel an öffentlicher Strasse. Es ist aber unter allen Umständen eine den Architekten schwer schädigende Ungehörigkeit, wenn Buchhändler ohne Einvernehmen mit den Urhebern deren Werke in unvollendetem und entstelltem Zustande wiedergeben. Ein Honorar können Sie leider nicht verlangen, wenn man es Ihnen nicht freiwillig bietet.

Hrn. Reg.-Bmstr. A. H. in Gsteigwyler. Als an technischen Mittelschulen vielgebrauchte mathematische Lehrbücher seien folgende genannt, ohne dass auf den grösseren oder geringeren Werth irgend eines derselben näher eingegangen wird. Höhere Mathematik (Differenzialrechnung usw.) wird auf den technischen Mittelschulen nicht getrieben.

A. Reine Mathematik.

Girndt, Zahlenlehre (für Baugewerkschulen). Verlag v. C. Müller in Idstein (Taunus). Pr. 75 Pf. kart.

Girndt, Raumlehre, Theil I, ebene Figuren; mit etwa 250 angewandten Aufgaben. Leipzig, B. G. Teubner. Gbd. 2,40 M.

Girndt, Raumlehre, Theil II, Körperlehre, mit 150 praktischen Aufgaben. Leipzig, B. G. Teubner. Gbd. 1 M.

Hartl, Übungsbuch f. d. Unterricht in der allgem. Arithmetik und Algebra. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. Pr. 2 M.

Hartl, Lehrbuch der Planimetrie, ebenda. 2,50 M.

Hartl, Leitfaden der Trigonometrie, ebenda.

Schultz, E. Leitfaden der Planimetrie für Werkmeisterschulen und gewerbliche Fortbildungsschulen, I. Theil. 1895, Essen (Ruhr), Baedeker. Kart 75 Pf.

Schultz, E. Leitfaden der Körperberechnung für gewerbliche Schulen, sowie z. Selbstunterricht für Maschinentechniker. Ebenda, 1897. Kart. 1,60 M.

Bardey-Hartenstein, Arithmetische Aufgaben, Leipzig, B. G. Teubner, Preis 2,50 M.

Wekwerth, Sammlung von Aufgaben aus der niederen Mathematik, für Baugewerkschulen, Leipzig, E. A. Seemann, 1895, 1,60 M.

Wekwerth, Auflösungen zu Vorstehendem, ebenda, kart. 1,60 M.

Metzig, Lehrbuch der Arithm. und Algebra, mit Aufgabensammlung, Breslau, Morgenstern, kart. 2 M.

Schultz-Dieckmann, mathemat.-techn.-Tabellen a) für Baugewerksch. ohne Logarithmen, geb. 60 Pf., b) für Tiefbauschulen und Maschinenbauschulen, geb. 60 Pf., Verlag Baedeker in Essen.

B. Statik und Festigkeitslehre:

Zillich, Statik für Baugewerkschulen, 3 Theile, Berlin, W. Ernst & Sohn, zusammen 4,60 M.

Lauenstein, Graphische Statik, Stuttgart, Bergsträsser, 2,50 M.

Lauenstein, Festigkeitslehre, ebenda, 2,00 M.

Seipp, Festigkeitslehre f. Baugewerkschulen, Leipzig, Seemann, 1,40 M.

Schäfer, Prakt. Beispiele aus der Festigkeitslehre, Verlag v. Staats, Barmen, Preis 2,10 M.

Inhalt: Die grossherz. Augustinerschule, Gymnasium und Realschule in Friedberg, Hessen (Schluss). — Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes in Berlin. — Erweiterungen der Hafenanlagen in Hamburg. — Ueber Pilzbildungen im Mauerwerk und im Verputz. — Mittheilungen aus Vereinen. — Preisbewerbungen. — Chronik. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Die neue Augustinerschule in Friedberg in Hessen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten.

Die Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten hat der Ing. C. Kuhn in München in der „Allg. Ztg.“ zum Gegenstande einer Untersuchung gemacht, welcher wir entnehmen, dass, was das elektrische Licht anbelangt, die Nernst-Lampe der A. E. G. in Berlin sich immer weiterer Ausdehnung erfreut. Da die Nernst-Lampe bei gleicher Helligkeit um ein gutes Drittel weniger Strom verbraucht, als die besten bisherigen Glühlampen, und ein schöneres weisses Licht verbreitet als das bekannte weisse Glühlicht, so ist es zweifellos, dass dort, wo elektrische

strahlt, ohne dass das Gas unter höherem Druck zu verbrennen ist. Die Friedrichstrasse in Berlin ist mit Lukaslicht beleuchtet; es hat sich die Lukas-Lampe so bewährt, dass die Stadt Berlin und verschiedene andere Städte und Privatinteressenten sich entschlossen haben, das Lukaslicht immer mehr in Anwendung zu bringen.

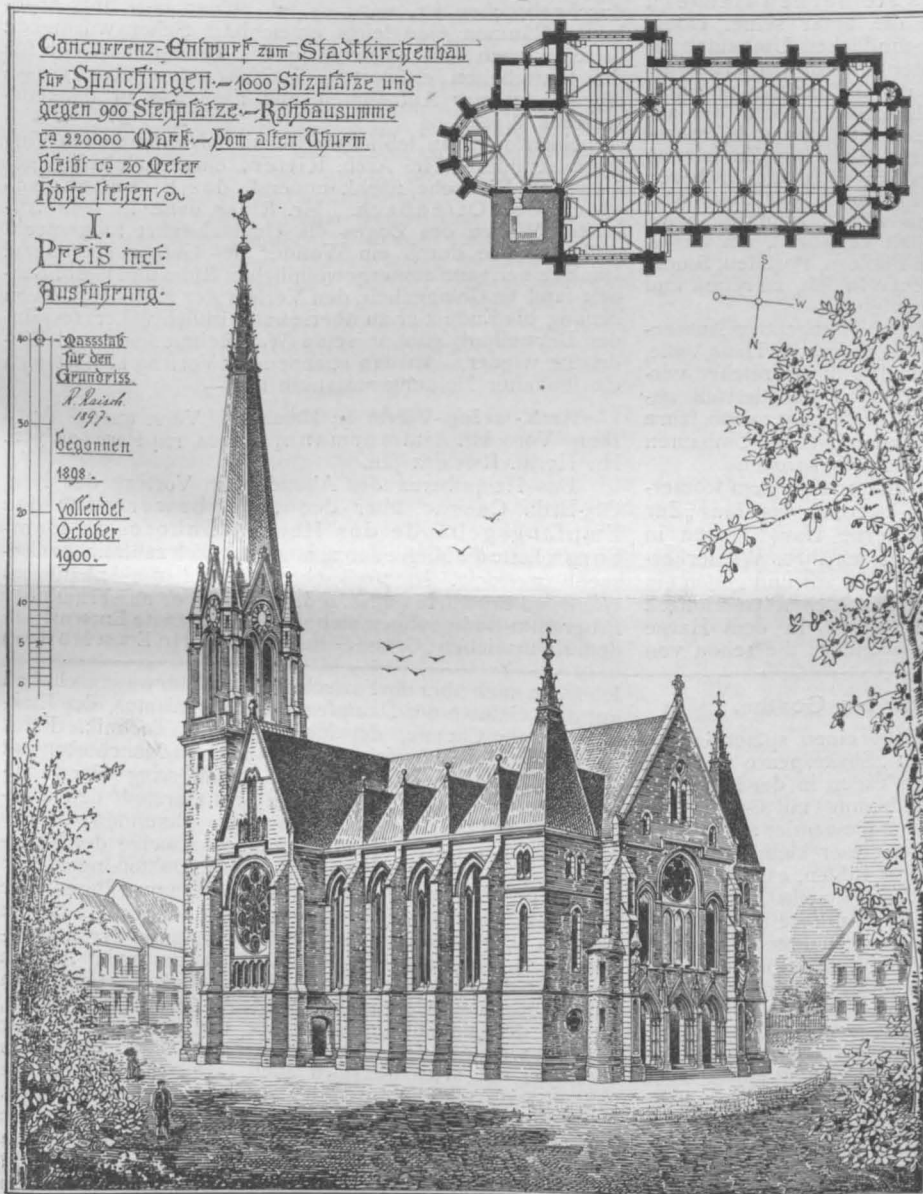
Obwohl das Auerlicht das billigste Licht der Gegenwart ist, haben sich die Steinkohlengas-Techniker trotzdem bemüht, auch in diesem Punkte im Fortschritt nicht einzuhalten. Die Versuche wurden in gewissem Sinne auch

von Erfolg gekrönt durch ein Verfahren, Steinkohlengas unter höherem Druck zum Verbrennungsprozess zu führen.

Die Versuche, mit „Pressgas“ noch eine weitere Verbilligung der Auer'schen Glühlicht-Beleuchtung herbeizuführen, sind schon vor Jahren, hauptsächlich durch Julius Pintsch in Berlin, angestellt worden. Die Einführung des Pressgases empfiehlt sich nur bei grossen Betrieben, da zur Bedienung der maschinellen Anlage, die in der Hauptsache aus einem Motor und Kompressor besteht, technisch geschultes Personal nöthig ist. Da der Verbrauch an Glühstrümpfen naturgemäss ein grösserer ist, als beim gewöhnlichen Auerlicht, so beträgt der Preisunterschied zugunsten des Pressgases bei Anlagen von über 100 Flammen zu 16 Kerzen etwa 30%. — Bedeutende Fortschritte sind auch auf dem Gebiete der Acetylen-technik zu verzeichnen. Das Problem des „Acetylen-Glühlichtes“ ist gelöst und damit dem Auerlicht eine wirksame Konkurrenz geschaffen. Nicht gelöst noch ist die Aufgabe, eine Acetylen-Lampe für den Hausgebrauch herzustellen. Für den Petroleum-Einzelbrenner ist ein Ersatz in der der Spiritus-Glühlampe gefunden. Eine Spiritus-Lampe der Auer-Gesellschaft verbraucht bei einer Leuchtkraft von 70 Kerzen in der Stunde nur für 3,3 Pfennig Spiritus. Lichtfarbe und Verbrauch der Strümpfe unterscheiden sich nicht vom Auerlicht. Unter Annahme einer Leuchtkraft von 100 Kerzen für 1 Stunde ergeben sich für die verschiedenen Beleuchtungs-Arten folgende Kosten

Elektrisches Glühlicht	12,4 Pf.,
Bogenlicht	10,0 „
Nernst-Lampe	8,0 „
Auer'sches Gasglühlicht	5,0 „
Lukas-Lampe	5,0 „
Pressgas	3,2 „
Acetylen-Gas	5,8 „
Acetylen-Glühlicht	3,0 „
Spirit-Glühlicht	5,0 „
Petroleum	5,4 „

Es hat nun auch Prof. Dr. Vogel-Berlin Untersuchungen über die Kosten von Beleuchtungs-Zentralen z. B. für eine Stadt von 4—5000 Einwohnern mit einem Meistverbrauch von 2500 Flammen zu 16 Kerzen Leuchtkraft angestellt.



Zentralen vorhanden sind, die Stromabnehmer sich mehren werden. Während die Allg. Elektr.-Ges. anfänglich nur Nernst-Lampen mit 40—80 Watt Energieverbrauch herstellte, gelang es ihr nunmehr, auch solche von 100—120 Watt zu konstruieren, es wird die Lampe daher weiteren Kreisen zugänglich. Sie bietet also eine der Elektrizität bisher fehlende Lichtquelle, vorzüglich als Ersatz für Gruppen von Glühlampen.

Wie einerseits die Elektrizität das Bestreben zeigte, zwischen Bogenlicht und Glühlampe ein Bindeglied herzustellen, so hat sich die Steinkohlengastechnik darauf geworfen, eine Lampe herzustellen, welcher in bezug auf Lichteffect alle Vorzüge der elektrischen Bogenlampe eigen ist. Dies gelang ihr durch die Konstruktion der „Lukas-Lampe“, welche eine Leuchtkraft von 500 Kerzen aus-

Die Ausdehnung des Leitungsnetzes ist mit 8 km, zur Ortsbeleuchtung sind 80 Strassenkandelaber angenommen. Unter diesen Voraussetzungen würde eine Acetylen-Zentrale auf 90 000 M., eine Steinkohlengas-Zentrale auf 180 000 M. und ein Elektrizitätswerk auf 220 000 M. zu stehen kommen. Einschl. Verzinsung, Amortisation des Anlagekapitals und Unterhaltungskosten würden die laufenden Jahresausgaben sich wie folgt gegenüber stehen: Acetylen mit 6 300 M., Steinkohlengas mit 13 300 M. und Elektrizität mit 15 700 M.

Mittheilungen aus Vereinen.

Frankfurter Arch.- und Ing.-Verein. In dem zu Ende gehenden Vereinsjahr wurden nachstehende grössere Vorträge von allgemeinem Interesse gehalten. Am 3. Dezbr. 1900 Vortrag des Hrn. v. Hoven: „Ueber die abzubrechenden Theile der Römerbaugruppe und Clesernenhofes, sowie über die Neuherstellungen der goldenen Waage und des steinernen Hauses“.

Der Vortragende schilderte die unter seiner Oberleitung zurzeit in Ausführung befindlichen Umbauten an den bezeichneten Gebäuden in der Altstadt von Frankfurt an der Hand einer grossen Zahl von Aufnahmen und Entwürfen. Der künstlerische und historische Werth der abgebrochenen alten Gebäulichkeiten am Römer und Clesernhof ist hiernach nicht so bedeutend, dass ihre Zerstörung zu bedauern oder gar ein Neuaufbau nach dem früheren Bestande geboten sei, zumal hierdurch der Rathhausneubau eine Halbheit geworden wäre. Immerhin wird beim Abbruch mit grösster Sorgfalt verfahren, um werthvolle Einzelheiten, deren sich bei Pfeilern, Portalen, Stuckdecken usw. doch eine ganze Menge finden, zu retten und nach Möglichkeit wiederzuverwenden.

Im Einzelnen werden von dem Vortragenden Aussen- und Innen-Architektur von Haus Frauenrode, Haus Viole, Schwarzenhof und Clesernhof an Hand zahlreicher vorzüglicher Aufnahmen und Abbildungen künstlerisch gewürdigt und in einem Rückblick auf die nahezu 600 Jahre zurückgreifende Baugeschichte die mannigfachen Umbauten und hieraus folgenden Stilmischungen besprochen.

Während diese Denkmäler früherer Zeit dem Römerumbau zum Opfer fallen mussten, werden das Haus „Zur goldenen Waage“ und „Das steinerne Haus“ genau in ihren früheren Zustand gebracht. Nach ihrer Wiederherstellung bilden sie eine Zierde der Altstadt und geben ein beredtes Zeugniß von dem ursprünglichen Geschmack und der Wohlhabenheit ihrer Erbauer. In dem Hause „Zur goldenen Waage“ wird insbesondere die schon von

Wenn, wie üblich, für die Konsumenten 52 Kilowatt elektrisches Licht mit 3,45 M., 7 cbm Steinkohlengas mit 1,40 M. und 1 cbm Acetylen mit 1,60 M. in Rechnung gestellt werden, so ergibt sich ohne Weiteres aus diesen Zahlen folgende Gleichung für die Kosten der einzelnen Lichtarten bei Selbstverwaltung der Zentralen durch die Gemeinden: Elektrizität, Acetylen, Steinkohlengas gleich 3,45 : 1,60 : 1,40. —

Goethe erwähnte Laube auf dem Dache, ein reizvolles Plätzchen altdeutscher Gemüthlichkeit, nach Vollendung des Baues der Oeffentlichkeit zugänglich sein und gewiss einen prächtigen Blick auf die umliegende Altstadt und den freigelegten Dom gewähren. Das „steinerne Haus“ soll der Künstler-Gesellschaft und unserem Vereine ein neues stattliches Heim bieten, ausserdem aber auch Läden und Wohnräume enthalten. Wenn die Braubachstrasse durchgebrochen ist, wird es mit seinen feinsinnig angelegten Räumen eine leicht erreichbare Sehenswürdigkeit bieten. Auch hier erleichterte das Verständniss der für die Bauarbeiten erörterten Gesichtspunkte eine grosse Anzahl schöner Aufnahmen und Entwürfe in dankenswerther Weise.

Nach dem mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrage schilderte Hr. Arch. Ritter, einem vielseitig geäusserten Wunsche nachkommend, das Eisenbahnglück bei Offenbach. Hr. Ritter hatte in dem vorletzten Wagen des Zuges die Unglücksfahrt mitgemacht und war wie durch ein Wunder der Gefahr entgangen. Dank seiner ganz aussergewöhnlichen Ruhe und Besonnenheit fand er Gelegenheit, den Verlauf der Katastrophe von Anfang bis Ende klar zu übersehen. In lichtvoller, fesselnder Darstellung gab er seine Wahrnehmungen und Eindrücke wieder. An den spannenden Vortrag schloss sich ein lebhafter Meinungsaustausch an. —

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 26. April 1901. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 124 Pers., aufgen. Hr. Herm. Rodatz jun.

Das Hauptthema des Abends, ein Vortrag des Hrn. Ob.-Brth. Caesar über den „Wettbewerb für das Empfangsgebäude des Hauptbahnhofes in Hamburg“, hatte die Mitglieder zu ungewöhnlich zahlreichem Besuche angelockt. Die preisgekrönten und zum Ankauf empfohlenen Entwürfe (s. No. 9 d. Bl.) und der ausserhalb der Programm-Bedingungen stehende interessante Entwurf mit dem Kennzeichen „Grüne Scheibe“ (Verf. Hr. Ernst Möller)

Der Doktor-Ingenieur bei Goethe.

Im Jahre 1813 betitelte Goethe einen späterhin berühmten gewordenen Aufsatz: „Shakespeare und kein Ende“. Bei der in unseren Tagen in der Litteratur fast überhand nehmenden Beschäftigung mit Goethe hat man das Wort auch auf ihn selbst angewendet und unsere Leser werden, wenn sie den Titel dieser kleinen Ausführung sehen, sich vielleicht veranlasst fühlen, es missmüthig zu wiederholen. Indessen, man besorge nichts, es handelt sich nur um einen anmüthigen Scherz mit freilich erstem Hintergrund, welchen unter dem obengenannten Titel Prof. Dr. H. Meurer in Weimar in der „Frankfurter Zeitung“ veröffentlicht und welchen wir für interessant genug halten, ihn hier wiederzugeben. Meurer erzählt: „Neulich liess sich ein junger Doktor beim „Alten Herrn“ im „Goethe-Haus“ zu Weimar melden. Er sandte seine Karte, auf der Dr. ing. prangte, zum Dichterfürsten und wurde auch angenommen; denn diesem war das Dr. ing. neu und unbekannt. Goethe empfing den jungen Gelehrten stehend, die Hände auf dem Rücken, wie das seine Art war: „Wie soll ich das lesen: Dr. ing.? Ich kenne einen Doctor iuris utriusque, bin selber ein Doktor beider Rechte, obgleich ich die Juristerei längst an den Nagel gehängt habe, und mich der Vers: „Dat Galenus opes, sed Justinianus honores“ immer angemüthet hat. Ich kenne auch einen Doctor medicinae und philosophiae, auch theologiae, aber einen Dr. ing. kenne ich nicht. Soll ich es verstehen als Doctor ingenii, „Doktor vom heiligen Geist“, wie sich ein junger Mann, ein gewisser Heinrich Heine, „Ritter von dem heiligen Geist“ genannt hat? Das wäre, wenn mich mein Sprachgefühl nicht täuscht, gegen den Geist der lateinischen Sprache, denn der Lateiner sagt: „Vir summi“ oder „magni ingenii“, er liebt das Pathos; er sagt nicht wie wir: „ein Mann von Geist“, sondern stets „von grossem Geist“ oder „ingeniosus“. Aber man kann sich doch nicht selbst „geistreich“ nennen. Wie heissen Sie also? Wie? Doctor-Ingenieur? Das ist ja haarsträubend! Ein Titel aus Ingenieur? Das ist ja haarsträubend! Ein Titel aus zwei Sprachen entlehnt? Hat der Deutsche mit seiner Titelsucht wieder so einen Blending zutage gefördert? —

Ich freue mich über die Fortschritte der Naturwissenschaften auf dem Gebiete des Dampfes, des Galvanismus, der Elektrizität, der Chemie, der Mechanik und Technik. Führt man doch jetzt zwischen Liverpool und Manchester mit Lokomotiven; hat doch schon Sömmerring einen galvanischen Telegraphen erfunden und Oerstedt den Elektromagnetismus entdeckt. Ich sehe ahnenden Geistes eine mächtige Entwicklung aller dieser Zweige der Naturwissenschaften voraus. Aber der Titel „Doktor-Ingenieur“ ist mir im höchsten Maasse zuwider. Man mag Ingenieure brauchen, so viel man will: ein Doktor-Ingenieur ist ein Unding. Die Universitas Albertina in Leipzig, deren alumnus auch ich einst war, obgleich ich da mehr Allotria trieb, als dass ich mich des Rechtes befliss, ernennet nach altherwürdigem Gebrauche Magistri Artium liberalium, Meister der sieben freien Künste, wie sie im Mittelalter gepflegt wurden. Die alten Lateiner, wie Cicero, brauchen synonym mit artes liberales auch „artes ingenuae“, edle Künste, wie sie einem freiborenen, edlen, nach dem Höchsten in Wissenschaft und Kunst ringenden Manne geziemen. Das Richtige wäre demnach für die neuen Wissens- und Kunstgebiete, wenn der alte Titel nicht mehr ausreicht, einen jungen Gesellen zum „Magister artium ingenuarum“ zu promoviren. Sie brauchten dann auf ihre Karte nur ein A. vor ing. einzuschieben. Wie schön wäre das „Meister der freien Künste“! Oder wenn es ein Doktor sein muss — denn die Frau lässt sich doch nun einmal lieber „Frau Doktor“ als „Frau Meisterin“ nennen, so wäre Doctor technicae oder rerum technicarum empfehlenswerth. „Doktor der Technik“ klingt ebenso gut wie „Doktor der Philosophie“ und die anderen Doktoren. Ich würde Philotechnie vorschlagen, was ja ganz griechisch ist, braucht es doch schon der göttliche Plato — aber dann ist die Verwechslung des Doctor philotechnicae mit dem Doctor philosophiae zu nahe liegend. Der Grieche braucht τέχνη und τέχνης nicht bloß für das, was wir mit Technik bezeichnen, sondern für Künste und Wissenschaften überhaupt. Also leben Sie wohl, mein junger Freund, Doctor rerum technicarum, oder kürzer: Doktor der Technik! Gehaben Sie sich wohl!“ —

waren, dank dem Entgegenkommen der kgl. Eisenbahn-Direktion Altona, im Saale ausgestellt.

Redner theilte zunächst das Wesentliche aus den Programm-Bestimmungen mit, und schilderte darauf das Verfahren des Preisgerichtes. Zur Vorprüfung der Entwürfe war mit Rücksicht auf die Betheiligung von Beamten der Eisenbahn-Direktion an dem Wettbewerbe die Entsendung von Ober-Beamten aus dem preuss. Ministerium der öffentlichen Arbeiten erbeten und bewilligt worden. Die Arbeiten standen durchweg auf einer solchen Höhe, dass das Preisgericht in seinem schriftlichen Urtheile jede einzelne derselben einer Begutachtung für würdig befunden hatte. Auf die Einzelheiten einzugehen dürfte hier im Hinblick auf die bereits in No. 12 d. Ztg. vom 9. Febr. erschienene Veröffentlichung erübrigen.

Unter lebhaftem Beifall der Versammlung sprach der Vorsitzende dem Redner den Dank des Vereins aus.

Auch der 2. Punkt der Tagesordnung — Bericht über das Ergebniss des Vereins-Wettbewerbes „Villa Siemers“ — bot ein lokales Interesse und fesselte durch die ungemein ansprechende Art, in welcher Hr. Haller im Namen des Preisgerichtes sich dieser Aufgabe entledigte, in hohem Maasse die Aufmerksamkeit der Versammlung. Im Febr. d. J. war auf Wunsch des Hrn. Edmund Siemers in Hamburg zur Erlangung von Entwürfen für ein kleines, auf seinem Grundstücke an der Elbe bei Oevelgönne mit einem Kostenaufwande von 30 000 M. zu erbauendes Landhaus ein Wettbewerb unter den Mitgliedern des Vereins veranstaltet worden, für welchen von dem Bauherrn 3 Preise von 300, 200 und 100 M. ausgesetzt waren. Hierzu waren 16 Entwürfe eingelaufen. Das aus den Hrn. Haller, Dorn und Viol bestehende Preisgericht vertheilte die Preise wie folgt: Den I. Preis Hrn. August Ott, (Kennzeichen „Drei Ringe“); den II. Preis Hrn. Otto Wöhlecke (Kennwort „Elbneck“); den III. Preis Hrn. Hugo Groothoff (Kennwort „Möwe“).

Sämmtliche Entwürfe waren im Saale ausgestellt; das Landhaus sollte nur ein Nebengebäude der auf demselben Grundstücke etwas höher an der Elbchaussee belegenen Villa des Besitzers bilden zur Aufnahme von Gästen, welche in der Villa keinen Platz finden. Dasselbe war daher einfacher zu gestalten, als eine Villa, etwa in der Art eines besseren Fischerhauses. Dieser von dem Preisgericht der Beurtheilung zugrunde gelegte Gesichtspunkt war von den Bewerbern vielfach ausseracht gelassen; im übrigen war aber eine solche Fülle eigenartiger und reizvoller Arbeiten geboten, dass die Entscheidung recht schwierig war. Redner hebt bei jedem einzelnen Entwurfe das Charakteristische kurz hervor und findet für alle Vorgänge einige warme Worte der Anerkennung. Derselbe schliesst seine Ausführungen mit der Anregung, die Entwürfe thunlichst unter Bekanntgabe der Namen öffentlich auszustellen, da es sowohl im Interesse der Betheiligten als des Vereins selbst liege, dass derartige, auf Wunsch von Bauherren unter den Mitgliedern des Architekten- und Ingenieur-Vereins veranstaltete Wettbewerbe recht bekannt werden.

Der Vorsitzende knüpft an den Ausdruck des Dankes die Zusicherung an, für eine öffentliche Ausstellung nach Kräften bemüht zu sein, wie solche denn auch bald darauf stattgefunden hat. — Mo.

Vermischtes.

Die neue Pfarrkirche in Spalchingen, die wir nach dem Entwurf des Hrn. Arch. R. Raisch in Stuttgart auf S. 449 im Bilde wiedergeben, wurde am 22. Okt. v. J. nach einer Bauzeit von 2½ Jahren eingeweiht. Von einer alten Kirche ist nur ein Theil des Thurmes für den Neubau verwendet worden. Letzterer stellt sich als eine dreischiffige gothische Hallenkirche mit dreitheiligem Eingang und mit dem Thurm am Chor dar. Vor den Chor lagert sich ein Querschiff. Die Breiten- und die Längenmaasse können aus dem bestehenden Grundriss abgegriffen werden; das Mittelschiff und das Querschiff sind im Lichten 9,2 und 14,6 m hoch. Die Dachfirsthöhe erreicht 23,5 m, die Thurmhöhe 67 m. Das Steinmaterial ist weissgelblicher Tuffstein aus dem Beerathal bei Beuron. —

Der II. Tag für Denkmalpflege in Freiburg i. Br. findet am 23. und 24. Septbr. statt. Die Tagesordnung enthält u. a. folgende Punkte:

Montag, den 23. Sept.: Bericht über die den Denkmalschutz und die Denkmalpflege betreffende Gesetzgebung in ihren neuesten Ergebnissen, insbesondere über die Gesetzentwürfe von Preussen durch Hrn. Geh. Ob.-Reg.-Rth. v. Bremen, von Hessen durch Hrn. Min.-Rth. Freih. v. Biegeleben, von Bern durch Hrn. Prof. Loersch. Antrag des Hrn. Prof. Dr. Mehlis-Neustadt a. H. auf Ermöglichung der Enteignung wichtiger Denkmäler zu Gunsten

des Reiches. Bericht des Hrn. Konservators Wolff aus Strassburg über die in den Reichslanden geltende Einwerthung (classement) der Denkmäler und ihre praktische Wirkung. — Berichte über praktische Denkmalpflege: a) von Prov.-Konserv. Prof. Haupt-Eutin und Mus.-Dir. Prof. Meier-Braunschweig über Hilfsmittel der Denkmalkunde, insbesondere über Werth und Einrichtung der Denkmäler-Archive und verwandter Sammlungen; b) vom Dombmstr. Arntz über das Strassburger Münster; c) vom Arch. Ebhardt über die Hohkönigsburg; d) vom Arch. Kempf über das Freiburger Münster; e) vom Dombmstr., Reg.- u. Brth. Tornow über den Metzzer Dom.

Dienstag, den 24. Sept.: Bericht des Vorsitzenden über den beim Reichsamt des Inneren gestellten Antrag auf Unterstützung der Herausgabe eines Handbuches der deutschen Denkmäler durch das Deutsche Reich. Bericht des Hrn. Prof. Dr. Dehio über den Plan eines Handbuches der deutschen Denkmäler. —

Bücherschau.

Raffael in seiner Bedeutung als Architekt. Von Theobald Hofmann, Architekt, korresp. Mitgl. der Regia Accademia Raffaello. Dresden, 1900.

I. Villa Madama zu Rom. Grosse Staatspreisstudie 1890–92. Im Original ausgezeichnet mit der goldenen Medaille auf der internationalen Raffael-Ausstellung zu Urbino 1897. 50 Lichtdrucktafeln. Text vom Verfasser, sowie von den Hrn. Dr. A. Breitfeld und Dr. Leo Bloch. — Preis 60 M.

In der ansprechenden Form einer Liebhaber-Veröffentlichung ist unter dem vorstehenden Titel ein Werk der Fachwelt übergeben worden, welches der immer seltener werdenden Forschung aus idealen Gründen entsprungen ist. Seit Giorgio Vasari, der Zeitgenosse Raffaels, seit in der Mitte des 19. Jahrh. Carlo Pontani und seit gegen Ende dieses Jahrhunderts Heinr. v. Geymüller sich dem Studium Raffaels als Architekt hingegeben haben, ist kaum einer mehr auf den Gedanken gekommen, diesem so anziehenden Stück Kunstentwicklung der italienischen Baukunst der Renaissance seine Studien zu widmen. Das ist erklärlich, denn einmal beschattete nach der landläufigen Anschauung in Raffael der Maler den Architekten und zweitens fürchtet heute manch' einer, welcher einem Künstler der Vergangenheit seine Aufmerksamkeit schenkt, und sei dieser Künstler der erste seiner Periode, in den Verdacht zu kommen, seine Zeit verschlafen zu haben. So bedarf es denn der idealen Schulanregung, um eine so dankenswerthe Veröffentlichung zu zeitigen, wie die vorliegende.

Die umfassende Thätigkeit und Schaffenskraft der Künstler des Zeitalters der Renaissance, die übrigens nicht einzig dasteht, sondern sowohl im Alterthum wie in der Neuzeit Parallelen findet, lässt es nicht als überraschend erscheinen, dass Raffael auf dem Gebiete der Architektur mit gleichem Glück thätig war, wie im Reiche des Pinsels. Die gleiche natürliche Ruhe, die gleiche monumentale Abklärung und die gleiche feine Grazie zeichnen auch seine architektonischen Schöpfungen, die trotz seines frühen Todes nicht so gering sind, wie man gemeinhin anzunehmen geneigt ist, vor den gleichzeitigen Renaissance-Schöpfungen der Baukunst aus. Hofmann zählt sie auf; mit der bedeutendsten Schöpfung, der Villa Madama vor den Thoren Roms, beginnt er, wie es den Anschein hat, eine Reihe von Veröffentlichungen über den architektonischen Nachlass des Meisters.

Die Villa Madama am Monte Mario bei Rom wurde 1517, gleichzeitig mit dem Palazzo Pandolfini in Florenz, durch Raffael begonnen. Ihre Errichtung war ein Auftrag des Kardinals Giulio de' Medici, des späteren Papstes Clemens VII. Nach seinem Tode ging die Villa in den Besitz des Kapitels Sant' Eustachio, von diesem an Margaretha von Parma durch Kauf über. Nach ihrem Tode im Jahre 1586 blieb die Villa bei dem Hause Farnese und ist heute, nach der Theilung der farnesischen Güter, im Besitze des Grafen von Caserta und der Maria Theresia von Bourbon, der Erbprinzessin von Hohenzollern-Sigmaringen.

Der heute vorhandene Baubestand ist nur ein kleiner Bruchtheil des viel grossartiger angelegten Entwurfes. Dieser Ausführungs-Entwurf ist leider nicht vorhanden; „wir besitzen vielmehr fast nur Projekte, die später verlassen oder gekürzt worden sind“. Am nächsten kommt dem Bauentwurf ein grosser von Antonio da Sangallo gezeichneter Plan in den Uffizien. Ausgeführt und erhalten sind auf der rechten Hälfte der Hauptaxe eine Loggia, ein Theil der Gemächer und die eine Hälfte des grossen Rundhofes, im Inneren alles auf das reichste mit plastischen Ornamenten und Malereien geziert. Für die Annahme, dass dieser Bruchtheil zur farnesischen Zeit bewohnt war, führt Hofmann gute Gründe an. Nach dem Tode Raffaels,

1520, mag der Bau manche Unterbrechungen erfahren haben und der Tod Leo's X., 1521, scheint überhaupt die Geldmittel verringert zu haben. Wie der Bau von nun an weiter gedieh, darüber fehlen noch alle Nachrichten. Nur eine Ansicht Giulio Romano's auf der Konstantinschlacht giebt ein Bild über den Baubestand der Anlage im Jahre 1524. „In den bewegten Zeiten, die der Bauherr durchlebte, mag der Villenbau immer nur mit grossen Unterbrechungen weitergeführt worden sein, bis er endlich im Jahre 1527 fast völliger Zerstörung anheimfiel“. 1530 wurden die Bauarbeiten wieder aufgenommen, aber man erreichte in den Arbeiten nicht einmal mehr den Umfang des Bestandes vor dem Brande. Seit dieser Zeit dürfte nichts mehr an der Villa geschehen sein.

Die Schilderung der idealen Anlage in unserem schönen Werke giebt nach der Einleitung eine kurze Darstellung der Besitzer und Bewohner der Villa, dann eine ausführliche Beschreibung der Villa, und zwar ihrer Lage, des Aeusseren, des inneren Ausbaues, der Dekorationen und der Baumaterialien. Im weiteren Verlauf werden die Meister und Hilfskräfte und die Original-Bauzeichnungen, soweit sie in den Uffizien vorhanden sind, genannt und besprochen. In die Darstellungen theilen sich neben dem Verfasser die Hrn. Bloch und Breitfeld.

Das Studium der Tafeln, zumtheil bestehend aus Wiedergaben nach der Natur, die aber zu einem nicht kleinen Bruchtheil leider ungenügend sind, aus geometrischen und malerischen Aufnahmen Hofmanns und aus Wiedergaben der Handzeichnungen aus den Uffizien gewährt einen seltenen Genuss, bei welchem man nur bedauern kann, dass der zu grosse Aufwand in der Ausstattung des Werkes, infolge dessen sein Preis auf 60 M. festgesetzt werden musste, seine weitere Verbreitung verhindert.

Und zum Schluss noch ein persönlicher Eindruck: Wer sich eingehender mit diesen und ähnlichen Schöpfungen der Renaissance, mit ihrer unerreichten Grösse, mit ihrer Anmuth, mit ihrer Reinheit der Empfindung unter Abwesenheit aller dem Sensationsbedürfnisse dienenden Regungen, mit einem Worte, mit ihrer ewigen Schönheit beschäftigt, der muss sich mit Beschämung sagen: Wie klein sind die geworden, die in der Stilfrage allein das Heil aller Kunst erblicken! — — H. —

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Unter Mitwirkung hervorrang. Eisenb.-Techniker herausg. von Blum, Geh. Ob.-Brth., Berlin; v. Borries, Reg.- und Brth., Hannover; Barkhausen, Prof. an der Techn. Hochschule Hannover. II. Band: Der Eisenbahnbau der Gegenwart. — I. Abschn.: Linienführung und Bahngestaltung, 113 S. gr. 8^o mit 82 Abb. im Text und 4 lithogr. Tafeln, Pr. 4 M.; 2. Abschn.: Oberbau, 195 S. gr. 8^o mit 292 Abb. im Text, Pr. 5 M.; 3. Abschn.: Bahnhofsanlagen, 580 S. gr. 8^o mit 616 Abb. im Text und 7 lithogr. Tafeln, Pr. 24 M. — C. W. Kreidels Verlag, Wiesbaden 1897—1899.

Das uns vorliegende grossartig angelegte Werk, dessen I. Band, Das Eisenbahn-Maschinenwesen der Gegenwart, schon früher erschienen ist, dessen II. Band noch durch den bereits zumtheil erschienenen 4. Abschnitt: Sicherungsanlagen, vervollständigt werden wird und dessen III. Band die Eisenbahn-Unterhaltung und den Eisenbahnbetrieb behandeln soll, bezweckt eine möglichst umfassende, aber ebenso knappe und daher leicht zu überblickende Darstellung des gegenwärtigen Eisenbahnwesens. In diesem Sinne ist die geschichtliche Darstellung auf das zum Verständniss der gegenwärtigen Entwicklungsstufe Nothwendige beschränkt, die Hilfswissenschaften haben eine gedrängte, mehr auf die praktische Anwendung, als auf die Entwicklung umfassender Theorien abzielende Behandlung erfahren und manche Zweige der Technik, die zwar dem Eisenbahnwesen mit angehören, aber auch eine selbständige Bedeutung besitzen, wie z. B. der gesammte Brückenbau und die Baukonstruktionslehre, sind von der Behandlung ausgeschlossen. Ob in letzterer Beziehung nicht vielleicht etwas zu weit gegangen ist, kann allerdings zweifelhaft erscheinen. So sind z. B. auch der Erd- und Tunnelbau nicht behandelt, der Bahnunterbau fehlt gleichfalls und erscheint nur nebenher in anderen Abschnitten.

In dem dem Werke gesteckten Rahmen ist aber dem Leser im allgemeinen ein vollständiges und abgerundetes Bild unseres Eisenbahnbaues gegeben, wobei besonders hervorzuheben ist, dass die Darstellung sich nicht einseitig auf inländische Verhältnisse beschränkt, sondern auch die Einrichtungen anderer Länder, und mit Recht besonders eingehend inbezug auf das Gebiet des Vereins Deutsch. Eisenb.-Verw., berücksichtigt.

Dass bei einem so gross angelegten Werke und der beträchtlichen Zahl seiner Mitarbeiter kleinere Ungleichmässigkeiten und Ungenauigkeiten hier und da unterlaufen

sind, ist selbstverständlich. Statt mit der Aufzählung solcher, die sicherlich ohnehin in einer 2. Auflage beseitigt werden, den Leser zu ermüden, mögen hier nur, gleichfalls zur Berücksichtigung für eine 2. Auflage, einige wichtigere Wünsche zur Sprache gebracht werden.

Da in dem Werk überall auf die Bestimmungen des Deutschen Reiches und des Ver. Deutsch. Eisenb.-Verw. Bezug genommen ist, so würde es zweckmässig sein, am Anfang die Giltigkeit der verschiedenen Bestimmungen und ihr Verhältniss zu einander klarzustellen. In dieser Beziehung ist in dem Buche nicht einmal auf den Unterschied der bindenden und nicht bindenden Bestimmungen der technischen Vereinbarungen hingewiesen. Die Lokomotiv-Drehscheiben dürften eine eingehendere Behandlung verdienen. So, wie die Güterbahnhöfe sehr vollständig und ausführlich besprochen sind, wäre auch für die Personenbahnhöfe eine Behandlung der Anlagen auf Zugbildungsstationen und ferner eine eingehendere Erörterung der Gleisführung der verschiedenen Bahnen auf Anschluss- und Kreuzungs-Stationen erwünscht.

Bei einer neuen Auflage werden sich auch gewisse Unebenheiten in der Eintheilung beheben lassen. So wenn im 1. Abschnitt über Linienführung und Bahngestaltung neben der Entwicklung allgemeiner Grundsätze unter No. IV. und V. technische Einzelheiten eingehend erörtert werden. Dass schliesslich auch die äussere Bezeichnung der Abschnitte und Unterabschnitte den Ersatz durch eine glücklichere und übersichtlichere verdient, davon werden sich die Herausgeber vermuthlich selbst bereits überzeugt haben. Diese Ausstellungen thun indessen der Brauchbarkeit des Buches keinen Eintrag, dessen reicher Inhalt für den Leser dadurch noch nutzbringender wird, dass überall eingehende Litteraturnachweise beigelegt sind. Man darf mit Spannung den weiteren Lieferungen entgeensehen. —

C.

Preisbewerbungen.

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für ein Gymnasium und eine Realvollanstalt zu Bremen wird von der dortigen Baudeputation für deutsche Architekten zum 15. Dez. 1901 erlassen. Es gelangen ein I. Preis von 4000 M., zwei II. Preise von je 3000 M. und zwei III. Preise von je 2000 M. zur Vertheilung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 1000 M. ist vorbehalten. Unter den Preisrichtern befinden sich die Hrn. Stdbirth. L. Hoffmann und Brth. Schwechten in Berlin und Hr. Brth. Weber in Bremen. Unterlagen kostenfrei durch die Regierungskanzlei. —

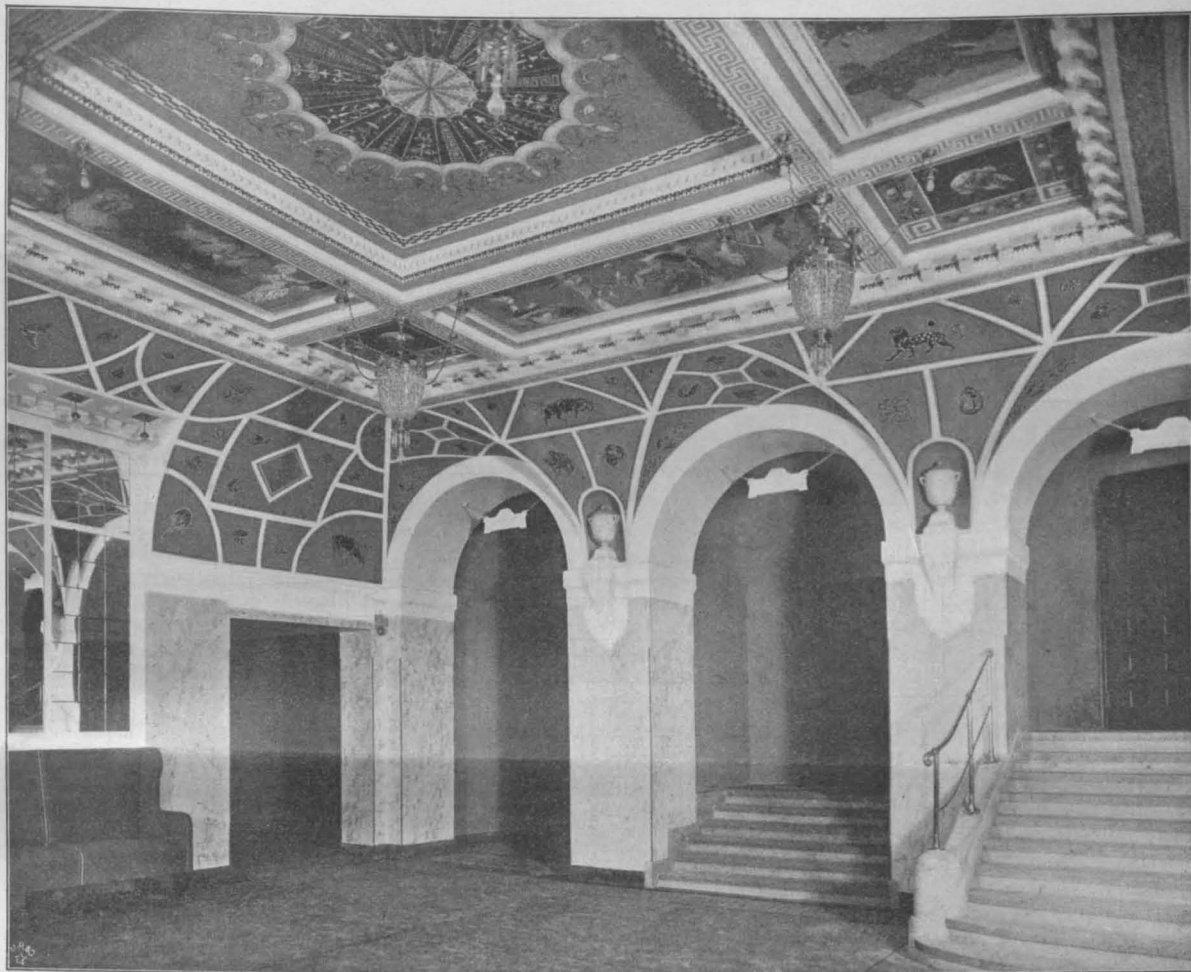
Bei dem Wettbewerb zur Erlangung mustergültiger Fassadenentwürfe an der Kölner Rheinuferstrasse erhielt den I. Preis von 1500 M. Arch. Karl Roth in Darmstadt. Vier II. Preise von je 1000 M. erhielten die Hrn.: Dombstmr. Schmitz und Arch. Wirtz in Trier; Arch. Franz Thyriot in Köln; Arch. Gebr. Schauppmeier in Köln; Reg.-Bmstr. Wiggers in Breslau. Zwei III. Preise von je 500 M. wurden zuerkannt den Arch. Herm. Pflaume jun. in Köln und Wilh. Weimann in Duisburg, endlich drei IV. Preise von je 300 M. den Arch. Albert Schutte in Barmen, F. A. Küster in Köln und Joh. Kremer in Frankfurt a. M. Ausserdem wurden in Gemässheit des Preisausschreibens 26 einzelne Fassaden-Entwürfe zum Betrage von je 100 M. angekauft. Im Ganzen waren rechtzeitig eingelaufen 125 Entwürfe mit zusammen 654 Blatt Zeichnungen. Verspätet zur Post gegeben und deshalb von der Beurtheilung ausgeschlossen waren zwei Entwürfe. Die preisgekrönten und angekauften Arbeiten werden seitens der Stadt Köln in einem Sammelwerk veröffentlicht werden. Die öffentliche Ausstellung aller Entwürfe findet im Lichthofe des Kunstgewerbe-Museums statt. —

Preisausschreiben des Vereins junger Kaufleute in Stettin. Es liefen 74 Entwürfe ein, von welchen dem des Hrn. Ludw. Trummel in Stettin der I. Preis von 2000 M. zuerkannt wurde. Der II. Preis wurde nicht vertheilt; mit seinem Betrage wurde beschlossen, die Entwürfe „Hellmuth“ und „Dachau“ anzukaufen. Sämmtliche Entwürfe sind bis 14. Sept. im grossen Börsensaal, von 9—12 und 3—5 Uhr öffentlich ausgestellt. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Freilegung des Königsberger Schlosses gewann den I. Preis Hr. Birt in Königsberg; der II. Preis wurde nicht vertheilt. Den III. Preis errangen die Hrn. Börnstein & Kopp in Friedenau, zwei IV. Preise die Hrn. Cremer & Wolffenstein in Berlin und O. Frick in Charlottenburg. —

Inhalt: Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten. — Mittheilungen aus Vervinen. — Der Doctor-Ingenieur bei Goethe. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.



Das Prinz-Regenten-Theater in München. Oestliches Foyer. — Architekten: Heilmann & Littmann in München.

Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes in Berlin.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf S. 456 und 457.

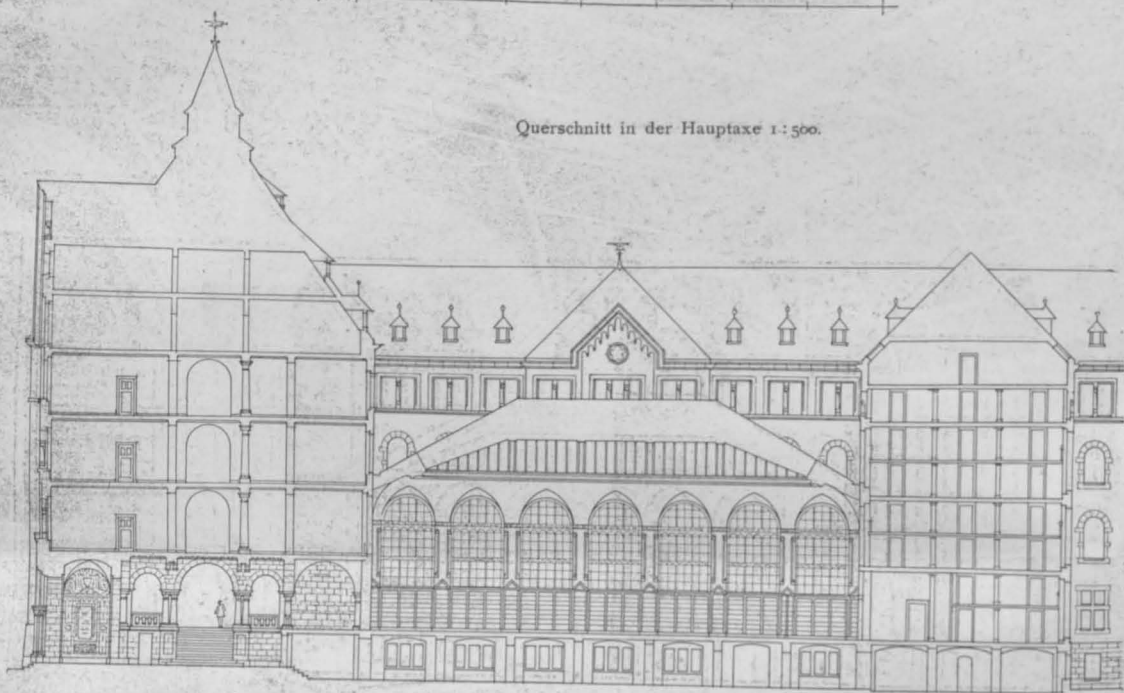
Aufgrund des in No. 72 skizzirten weitver-
zweigten Geschäftsbetriebes in dem umfang-
reichen Gebäude wurde nun ein Raumpro-
gramm aufgestellt, welches in grossen Zügen
10 Raumgruppen vorsah und zwar a) Räume
für allgemeine Zwecke und für das Patentwesen;
b) Räume für die Anmeldestelle für Gebrauchs-
muster; c) Räume für die Abtheilung für Waaren-
zeichen; d) Räume für die Kanzlei; e) Räume für
100 Kanzleidiener; f) Räume für 50 Scheuerfrauen;
g) Räume, deren Unterbringung im Dachgeschoss er-
folgen muss; h) Dienstwohnungen; i) Räume für ein
besonderes Gebäude und k) Räume zur Erweiterung
in allen Abtheilungen. Die wichtigste dieser Raum-
gruppen ist die Gruppe a); in ihr waren u. a. verlangt
und zwar im Sockelgeschoss Räume für die Aufstellung
der Patent- und Druckschriften, der Modelle, für die
Verkehr mit dem Publikum dienenden, im Erdgeschoss
und in nächster Nähe des Haupteinganges geforderten
Räume, wie Kassensaal, Patentvertriebsstelle, Auslege-
halle und Lesesaal usw. In dieser Gruppe befinden
sich aber auch die zahlreichen, auf verschiedene Stock-
werke vertheilbaren Diensträume, in welchen sich die
eigentliche Thätigkeit des Patentamtes vollzieht, wie

die Dienst- und Konferenzzimmer für den Präsidenten,
die Direktoren, die Kanzleibeamten, die Redaktion der
Patentschriften, die Räume für die Bücherei einschl.
Zeitschriften-Lesesaal für die technischen Beamten und
Büchermagazin; der Plenarsitzungssaal, sowie 4 weitere
Sitzungssäle usw. Ein anschauliches Bild des grossen
Umfanges dieser Dienststelle gewährt in dieser Gruppe
die Forderung von 12 Zimmern für Abtheilungs-Vor-
sitzende, 80 Zimmern für technische Mitglieder, von
Räumen für 126 technische Hilfsarbeiter und von 92
Räumen für Bureaubeamte; hierzu treten 19 Räume
für die Beschwerde- und Nichtigkeits-Abtheilungen.
Der Umfang des Betriebes kann auch an den Aufent-
haltsräumen für 100 Kanzleidiener, die sich auf die
Geschosse mit Ausnahme des Sockelgeschosses ver-
theilen, ermessen werden. Diese Diener vermitteln das
Arbeitsmaterial unter den Bureaus und Zentralstellen und
müssen an den Treppen und Fahrstühlen und möglichst
nahe an den Wartezimmern ihren Aufenthalt nehmen.
Im Dachgeschoss waren in der Raumgruppe g) unterzu-
bringen Räume für die Aufbewahrung der Modelle,
eine Glashalle für Lichtpausen und photographische
Aufnahmen, Aufbewahrungsräume für Geräte, Wirth-
schafts- und Wäschetrockenböden usw. Dienstwohnun-
gen waren vorzusehen für den Präsidenten, für einen

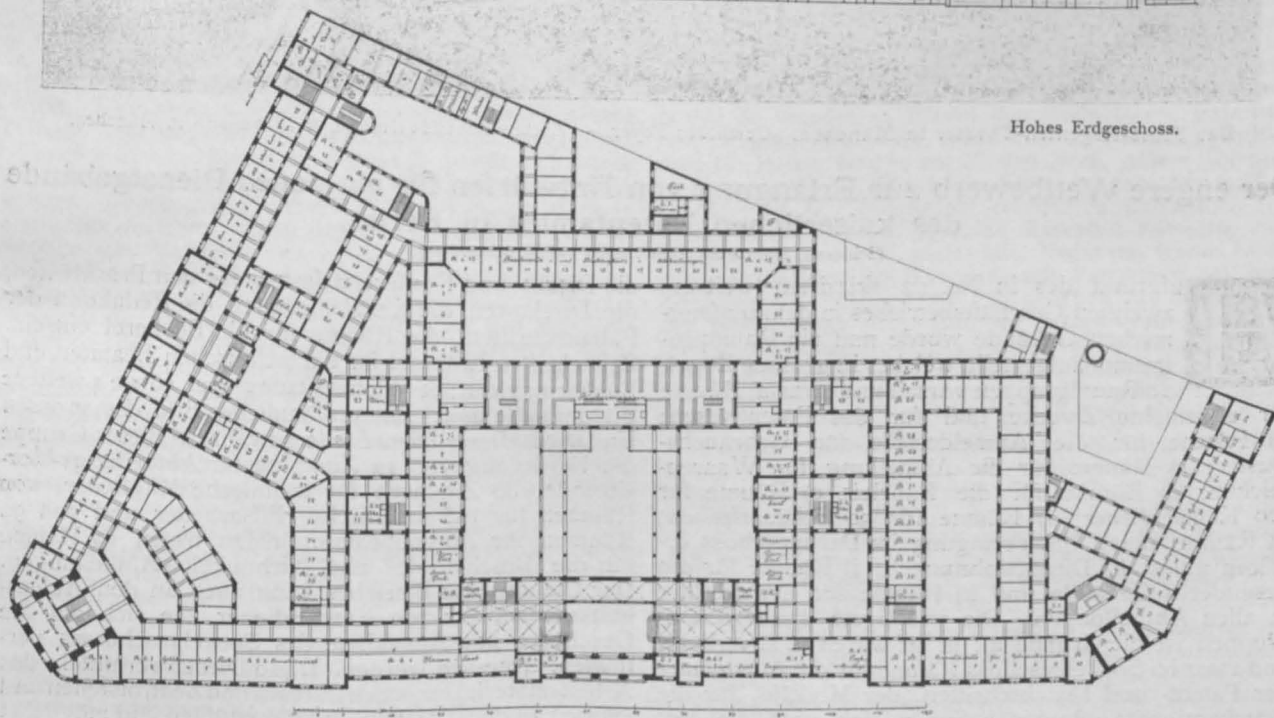


Schnitt an der verlängerten alten Schläufe

Querschnitt in der Hauptaxe 1:500.



Hohes Erdgeschoss.



Bureauvorsteher, für Hauswart, Pförtner, Maschinisten, sowie für einige Unterbeamte und Hausarbeiter. In einem besonderen Gebäude waren unterzubringen die Maschinen- und Kessel-Anlage für die Heizung, Lüftung und elektrische Beleuchtung, Vorrathsräume für Holz und Kohlen, sowie Aufbewahrungsräume für feuergefährliche Materialien, Modelle und Proben.

Unter Berücksichtigung einer späteren Erweiterung hatte der Entwurf Rücksicht auf die zweckmässigste Bebauung und Ausnutzung des Grundstückes zu nehmen. Der Verkehr des Publikums und der Beamten geht durch den Haupteingang, in seiner Nähe liegen Räume für Fahrräder. Durchfahrten im Sockelgeschoss dienen dem Akten- und Wirthschaftsverkehr; elektrische Auf-

züge befördern Akten und Personen in die Höhe und Tiefe. Die Wahl der Architektur war freigestellt, jedoch sollte dieselbe einem würdigen Nützlichkeitsbau entsprechen und bei sparsamer Verwendung von Sandstein als Putz- oder Verblendungsbau entworfen werden.

Es ist nun interessant zu beobachten, wie sich die Theilnehmer des Wettbewerbes aufgrund des vorstehend skizzirten Programmes mit der zunächst liegenden Hauptbedingung, der Wahl des Haupteinganges, abgefunden haben. Bemerkenswerth ist in dieser Beziehung, dass das Programm ursprünglich forderte, den Haupteingang des Gebäudes thunlichst auf die Ecke der Gitschiner und der verlängerten Alten Jakobstrasse zu legen und mit diesem Wunsche dem natürlichen Gefühle Rechnung trug. In Berathungen mit den Theilnehmern des Wettbewerbes aber rief gerade diese Bestimmung eingehende Erörterungen hervor; die Architekten befürchteten, bei einer Ecklösung erheblichen Schwierigkeiten für eine den praktischen Bedürfnissen genügende Lösung des Grundrisses zu begegnen und befürworteten als zweckmässiger eine Verlegung des Haupteinganges nach der Mitte des Gebäudes in der Gitschiner Strasse. Gegenüber dem Für und Wider einigte man sich schliesslich, die Programm-Bestimmung dahin zu ändern, dass den Wettbewerbern die Wahl des Haupteinganges freigestellt bleibe.

Wer nun die Gesamtlage des Grundstückes, wie sie aus unserem Lageplan S. 442 hervorgeht, unbefangenen betrachtete und namentlich die örtlichen Verhältnisse der Umgebung in Rechnung zog, der musste, insbesondere, wenn er den Forderungen des Verkehrs Folge geben wollte, zu dem Entschluss kommen, den Haupteingang auf die Ecke der verlängerten Alten Jakob-Strasse und der Gitschiner Strasse zu verlegen. Es war hier die Möglichkeit gegeben, durch Abrundung der Spitze ohne nennenswerthe Beeinträchtigung der Bebaubarkeit des Grundstückes vor dem Gebäude einen für den Verkehr angenehmen Vorplatz zu erzielen, welcher in der Mitte der Gitschiner-Strasse bei der Enge dieser Strasse und infolge der erdgleichen Strassenbahn, sowie der elektrischen Hochbahn nicht in dem erwünschten Maasse erreicht werden kann. Es sprachen ferner gewichtige künstlerische Gründe für die Wahl des Haupteinganges an dieser Stelle, da durch die freie Lage der Grundstückspitze auch vom Kanal her die Möglichkeit einer Auszeichnung des Gebäudes an dieser Stelle gegeben war. Diesen Gründen standen aber als schwerwiegendere die bereits in den Vorberathungen erhobenen Befürchtungen gegenüber, dass bei einer Wahl des Haupteinganges von der Spitze her Schwierigkeiten für eine zweckmässige Lösung der Haupträume entstehen konnten, und obgleich, wie erwähnt, die Wahl des Haupteinganges freigestellt war, haben doch nur Cremer & Wolffenstein ihn an die Ecke des Grundstückes, alle anderen aber ihn in die Mitte der Gitschiner Strasse verlegt. Dass aber die günstige Lage der Ecke in künstlerischer Beziehung ihren Einfluss geltend machte, beweist u. a. auch der schöne Entwurf von Schwechten, in welchem die Ecklösung als eine hervorragende Auszeichnung dieses Bautheiles gestaltet wurde. In diesem den preisgekrönten Entwürfen am nächsten

stehenden Entwurf offenbart sich am deutlichsten der Kampf zwischen Eck- und zwischen Mittellösung. Imganzen befanden sich die Wettbewerber in einem merkwürdigen Dilemma. Gaben sie einer Ecklösung den Vorzug, so konnte es ihnen gelingen, die Raumvertheilung in bester Weise der Grundstücksform anzupassen und die grösste Raumausnutzung zu erzielen, wie es in dem sorgfältigen Entwurf von Cremer & Wolffenstein thatsächlich in hervorragender Weise geschehen ist. Allerdings stand dann diesen Vorzügen der Nachtheil gegenüber, dass die schlichte Einfachheit in Lage und Gestaltung der Haupträume von Entwürfen übertroffen werden konnte, welche die Mittellösung gesucht hatten. Die Behörde wie das Preisgericht scheinen hierauf den grösseren Werth gelegt zu haben; daraus entspringt der Erfolg des Entwurfes von Solf & Wichards, welcher sich nicht nur in der ungemein einfachen und grossräumigen Anlage der Haupträume im Grundriss, sondern namentlich auch in der Gestaltung dieser Räume in den Schnitten ausspricht. Freilich hat die strenge und folgerichtige Durchführung der senkrechten Axenbeziehungen zu gekünstelten Lösungen in den übrigen Theilen des Grundrisses geführt. Liesse sich die Lösung von Solf & Wichards für die Haupträume mit der Lösung von Cremer & Wolffenstein für die Grundriss-Gesamtanlage vereinigen, was Schwechten versucht hat, dann wäre wohl ein idealer Zustand erreicht. Wir bezweifeln aber, ob dies in vollkommener Weise möglich sein wird.

Der künstlerische Aufbau war bei den grossen inbetracht kommenden Massen nicht geringen Schwierigkeiten unterworfen. Solf & Wichards wählten für ihn Motive deutscher Kleinarchitektur, Cremer & Wolffenstein und Kayser & von Groszheim gaben ihm die Gestalt gross angelegter Barockpaläste, Schwechten verlieh ihm eine wuchtige, schöne romanische Architektur mit bedeutsam entwickelter Thurm Lösung für die abgerundete Ecke, Reinhardt & Süssenguth wählten sehr eigenartige Motive der Barockkunst von hoher Schönheit in den Einzellösungen.

Imganzen ist das praktische Ergebniss des Wettbewerbes ein durchaus zufriedenstellendes und als solches von der ausschreibenden Behörde durch ihre fernerer Entschliessungen auch anerkannt. Denn über den weiteren Verlauf der Angelegenheit ist im Gegensatz zu dem Verlauf anderer bedeutender Wettbewerbe hier einstweilen Erfreuliches zu berichten. Es hat, wie wir hören, die Reichsbehörde nicht gezögert, die an erster Stelle ausgezeichneten Architekten Solf & Wichards mit der Aufstellung des endgültigen Entwurfes zu betrauen, welcher zusammen mit den Kostenanschlägen spätestens im Januar des nächsten Jahres dem Deutschen Reichstage zur Beschlussfassung über die für den Neubau nöthigen Mittel vorgelegt werden soll. Indem wir der Hoffnung Ausdruck geben, dass auch die weitere Bearbeitung des Bauwerkes bei den genannten Architekten bleibt, geben wir von diesen Entschliessungen der Allgemeinheit mit der Genugthuung Kenntniss, die durch die zahlreichen Enttäuschungen bei anderen Wettbewerben hervorgerufen wurde und in den Kreisen der Fachgenossen allgemein getheilt werden dürfte. — H. —

Brückengründung auf kiesigem Untergrund mit Zement-Einpessung.

Über eine interessante Bauausführung, bei welcher die Gründung einer Brücke auf kiesigem Untergrunde durch Einpressen von Zement, also durch Verwandlung des Kiesel in ein festes Betonfundament, bewirkt wurde, entnehmen wir dem Verwaltungs-Bericht der württembergischen Ministerial-Abth. für Strassen- und Wasserbau für die Rechnungsjahre 1897/99 die nachstehenden Mittheilungen.

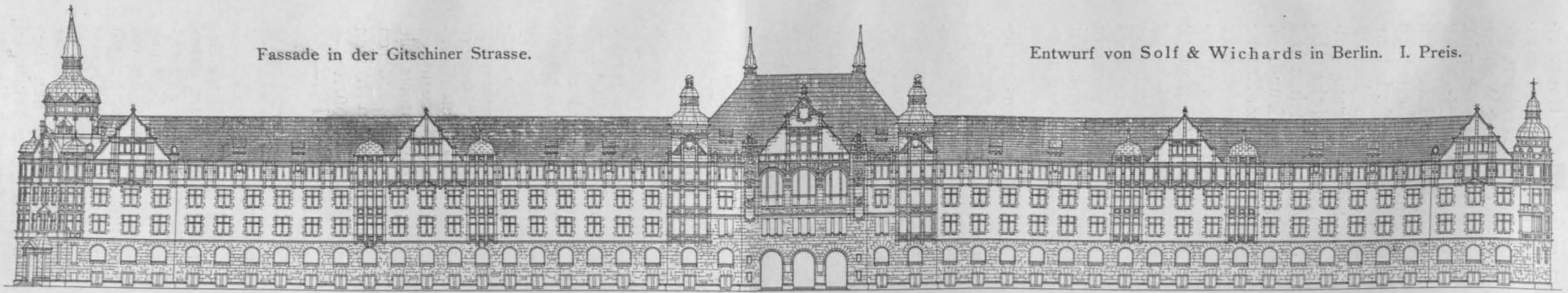
Es handelt sich um die Donau-Brücke bei Ehingen, eine massive Strassenbrücke von 7,5 m Breite zwischen den Stützen, mit 3 Oeffnungen von 20 m Spannweite, 2 m Pfeil für die Mitte und je 19 m Spannweite, 2 m Pfeil für die Seiten. Sowohl die im Scheitel 0,70 m, an den Kämpfern 0,90 bzw. 0,95 m starken Gewölbe, wie das Pfeilermauerwerk und auch die verlorenen Widerlager sind in Stampf-

beton hergestellt. Die Gewölbe sind mit Bleiplatten-Gelenken von 15 cm Höhe und 20 cm Stärke ausgestattet, deren Fugen nach der Ausrüstung mit dünnflüssigem Zementmörtel ausgegossen wurden. Die Ausführung der Gewölbe zeigt insofern ebenfalls eine Eigenthümlichkeit, als die Gelenkquader nicht wie sonst vorher fertig hergestellt und dann wie Werkstücke versetzt, sondern ebenfalls erst auf der Schaalung an Ort und Stelle eingestampft wurden. Auf diese Weise wollte man einen sicheren Anschluss der Bleiplatten an das Gewölbe erreichen, musste nun aber besonders vorsichtige Vorkehrungen treffen, um Setzungen der Rüstung zu vermeiden, welche den noch frischen Beton zu früh unter Druck gesetzt hätten.

Der beachtenswertheste Theil der Bauausführung ist jedoch die Gründung. Die Schwierigkeit, welche sich der

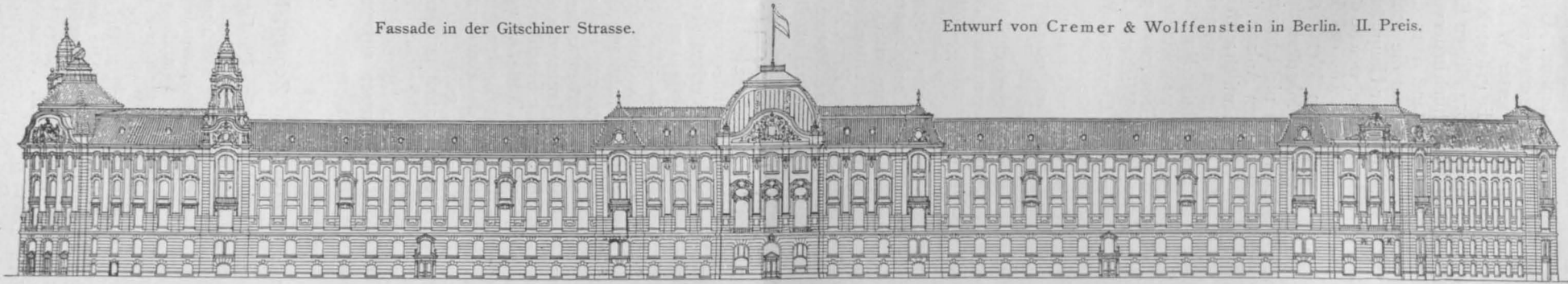
Fassade in der Gitschiner Strasse.

Entwurf von Solf & Wichards in Berlin. I. Preis.



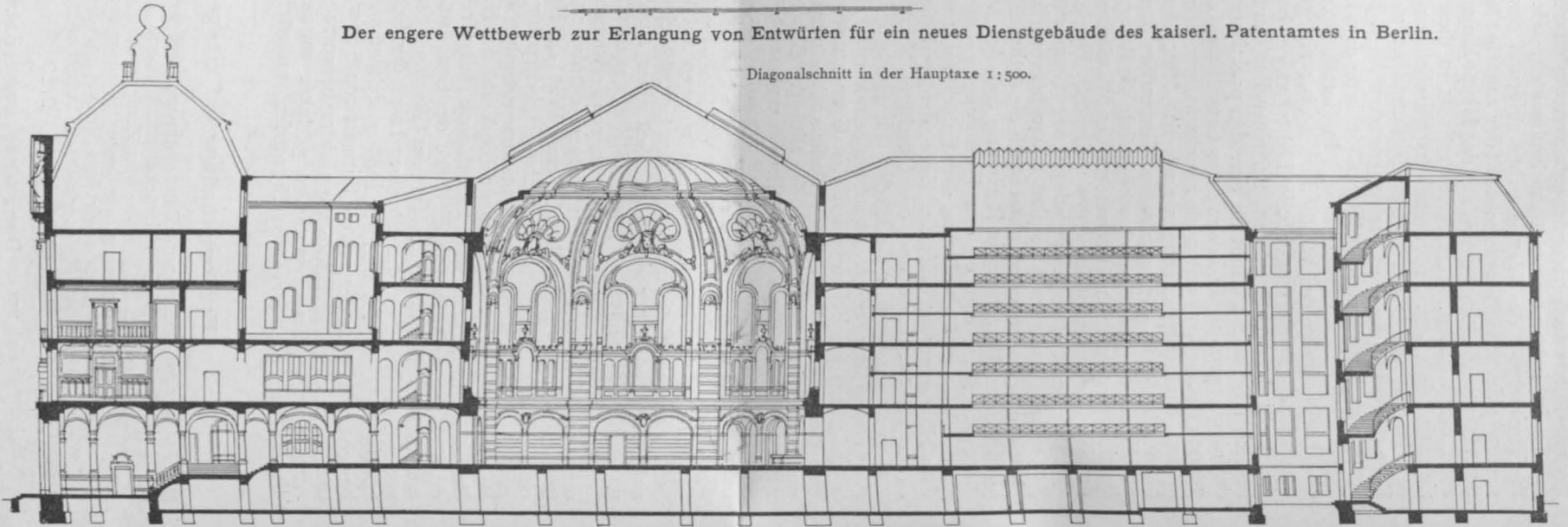
Fassade in der Gitschiner Strasse.

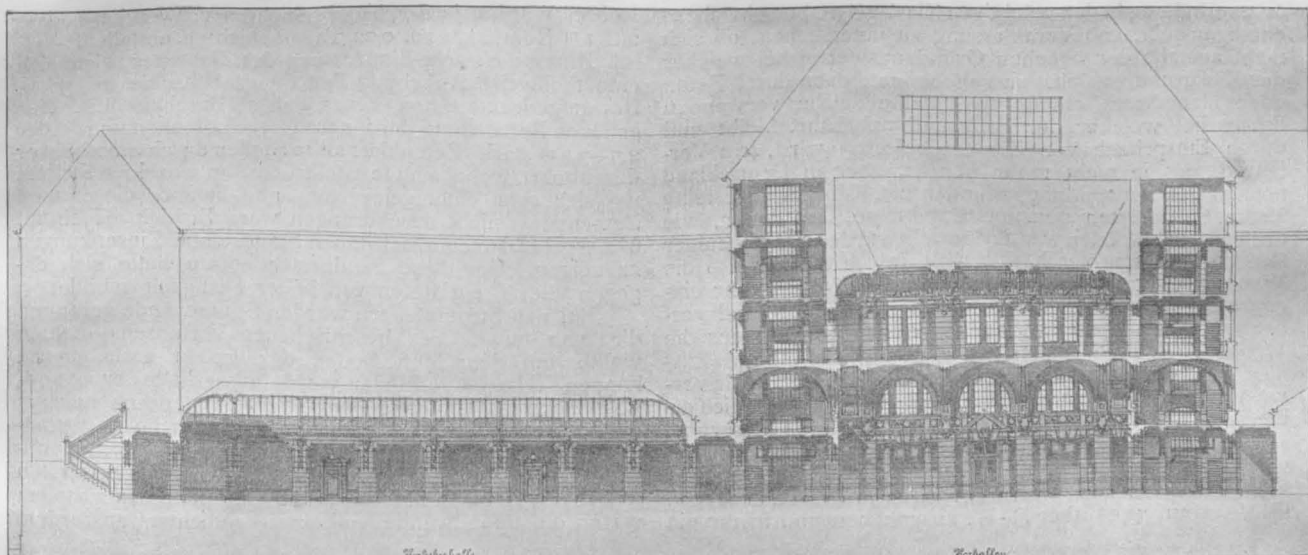
Entwurf von Cremer & Wolffenstein in Berlin. II. Preis.



Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserl. Patentamtes in Berlin.

Diagonalschnitt in der Hauptaxe 1:500.



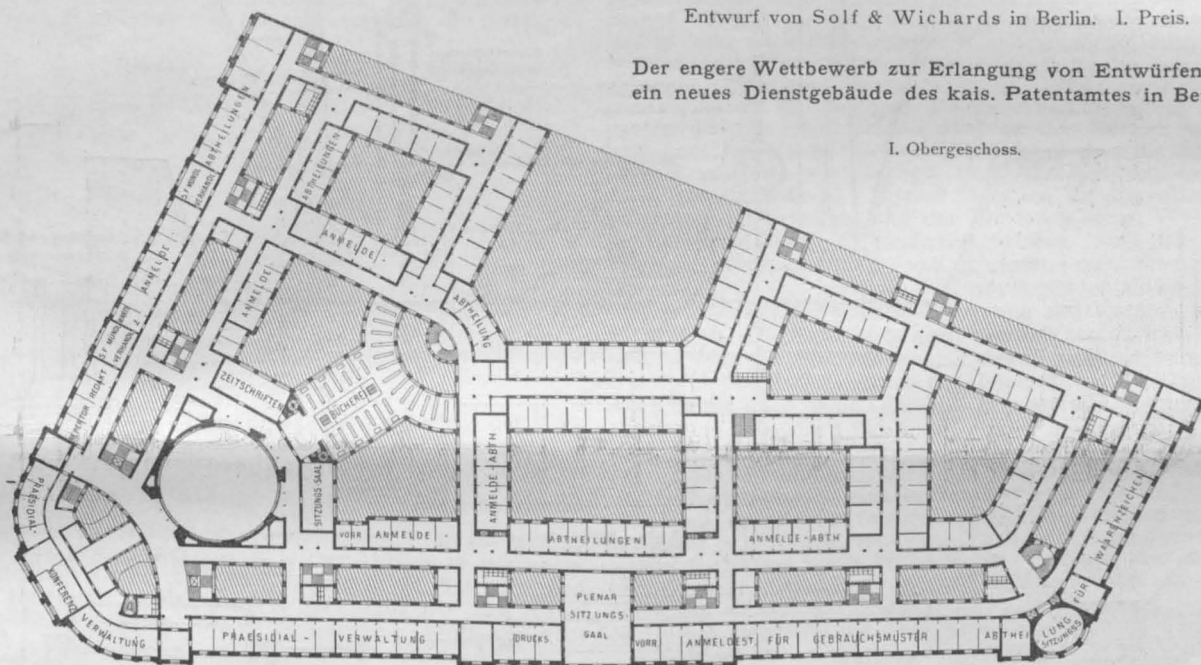


Halber Längsschnitt des Mittelbaues an der Gitschiner Strasse. 1:500.

Entwurf von Solf & Wichards in Berlin. I. Preis.

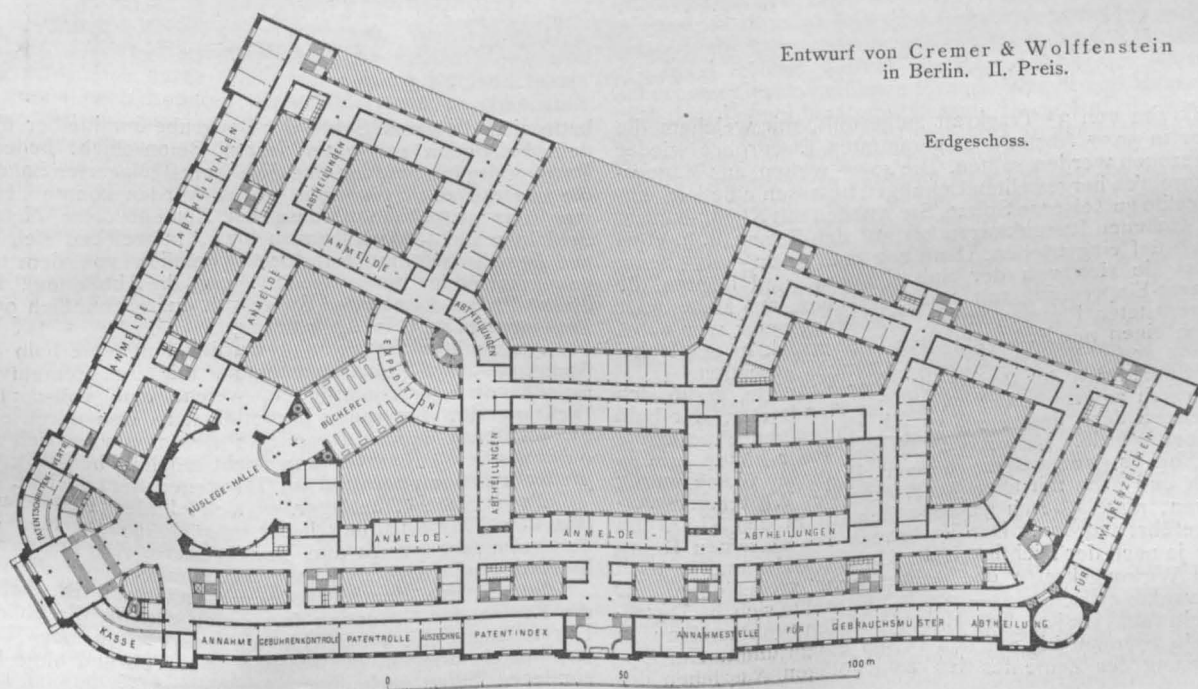
Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kais. Patentamtes in Berlin.

I. Obergeschoss.



Entwurf von Cremer & Wolfenstein in Berlin. II. Preis.

Erdgeschoss.



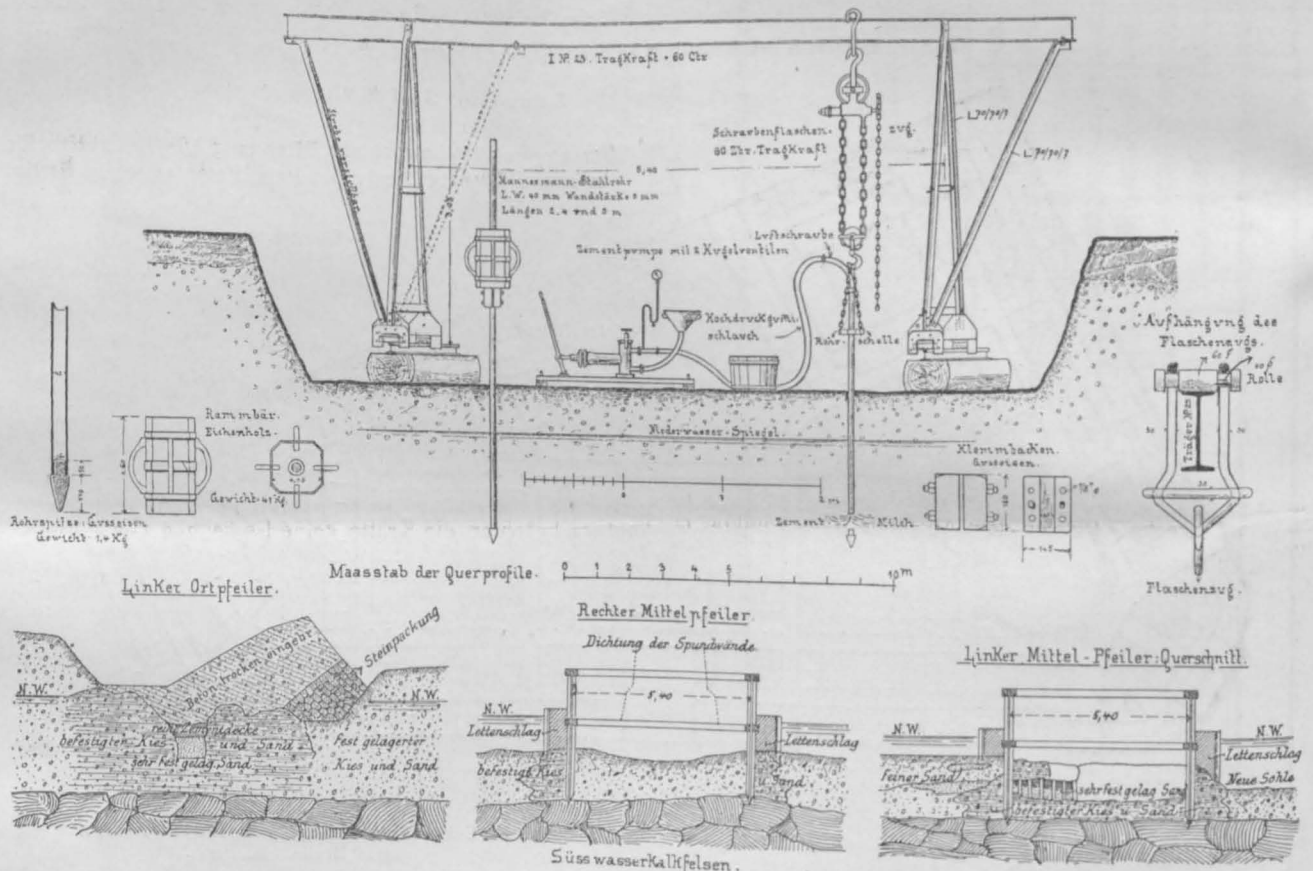
Wasserhaltung in den mächtigen Kieslagern Oberschwabens entgegenstellt, gab Veranlassung zu untersuchen, ob sich nicht anstelle der üblichen Gründungsweise, bei welcher der Kiesgrund zunächst ausgehoben und dann durch Beton oder Mauerwerk ersetzt wird, eine solche verwenden liesse, bei welcher der Baugrund unberührt bleibt und durch Einspritzen von Zement befestigt wird, ein Verfahren, das ja nicht mehr neu ist, aber in Deutschland noch wenig Anwendung gefunden hat. Vorher angestellte Versuche lieferten günstige Ergebnisse, aus denen, wie übrigens zu erwarten war, festgestellt wurde, dass je weniger Sandbeimischung der Kies enthält, je schwieriger also die Wasserhaltung sein würde, der durch ein Standrohr eingepresste Zement sich um so weiter im Untergrund verbreitet, während starke Sandbeimischung des Bodens die Wirkung auf einen engeren Umkreis beschränkt.

Unsere Abbildungen lassen die Ausführungsart, die verwendeten Werkzeuge und die erreichten Erfolge deutlich erkennen. Die Baustelle besitzt einen sehr lockeren Kiesgrund, sodass eine Wasserhaltung, abgesehen vom rechten Ufer, wahrscheinlich überhaupt unmöglich gewesen wäre. Für das linke Landwiderlager wurde eine 10 zu 7 m grosse Baugrube bis etwa auf 30 cm über M.-W. ausgehoben und in ihr ein

Rohres wurden je 0,73 Tagesschichten verwendet, sodass auf 1 m Rohrlänge rd. 0,22 Tagesschichten entfallen.

Durch die starke Einpressung des Zementes zeigte sich eine theilweise Anhebung der Baugrubensohle bis 30 cm. Der aufgedeckte Beton erwies sich als durchaus fest. Zur genauen Feststellung der inneren Beschaffenheit wurde der 2,5—3,3 m starke Betonklotz an 10 Stellen durch Stossbohrer durchbohrt, wobei man feststellte, dass an einzelnen Stellen, wo sich sehr dicht gelagerter Sand befand, dieser vom Zement fast nicht durchdrungen war. Er hielt jedoch mit 8 kg/qcm belasteten Eisenstäben Stand, ohne Einsenkungen zu zeigen. Um diese Sandnester herum hatte sich dagegen überall ein Beton von hoher Festigkeit gebildet.

Bei den Strompfeilern wurden Spundwände gerammt, die man mittels des beschriebenen Verfahrens dichten wollte, um dann den Boden dazwischen ausheben zu können. Um beide Pfeiler wurde ausserhalb der Spundwand noch ein Thonfangedamm hergestellt, durch welchen die Rohre hindurch gerammt wurden. Am linken Strompfeiler ramnte man innen und aussen neben der Spundwand je 3 Reihen von Rohren ein, von denen die äussersten jedoch 1 m Abstand besaßen. Mit Ausnahme von 2 Stellen waren die Spundwände vollständig gedichtet, ausserdem



Laufkran von 3^t Tragkraft aufgestellt, mit welchem die zuvor in 50 cm Abstand eingerammten Eisenrohre wieder ausgezogen werden sollten. Die 40 mm weiten, aus Mannesmannrohren hergestellten Leitungen besaßen eine lose eingesteckte gusseiserne Spitze. Sie wurden mit Klemmbacken und eichenen Rammklötzen bis auf den Felsen, d. h. etwa 3—4 m tief eingetrieben. Dann zog man sie 10—20 cm hoch, wobei sie sich von der Spitze lösten, und begann die Zement-Einpressung mit einer einfachen, mit Manometer ausgerüsteten Plungerpumpe. Das Manometer war dabei durch einen mit Erdöl gefüllten Wassersack in der Rohrleitung gegen Rückschlag des Zementes geschützt.

Sobald sich der Boden mit Zement sättigte, ergab sich ein rasch anwachsender Druck im Manometer, der bald erkennen liess, dass ein weiteres Einpumpen ohne Erfolg bleiben würde. Man zog dann das Rohr höher und so fort, bis es ganz ausgezogen war. In dieser Weise wurde nach und nach mit allen 300 Rohren des Widerlagers verfahren, mittels deren 38 500 kg Zement in den Kiesgrund eingeführt wurden. Der Verbrauch der einzelnen Rohre war je nach der Dichtigkeit des Untergrundes und je nach dem Wirkungskreise des Rohres sehr verschieden. Er schwankte zwischen 25—4000 kg und stellte sich im Durchschnitt auf 125 kg. Die Rohre wurden von 4 Mann in 1—1½ Stunden bis auf den Felsen eingerammt. Zur Einpressung des Zementes bis zum völligen Ausziehen des

hatte sich die ganze Sohle der Baugrube unmittelbar über dem Felsboden mit einer festen Betonschicht bedeckt. Darüber lag hier wieder eine Schicht festgelagerten Sandes, die nur mit der Spitzhacke gelöst werden konnte. Hier war klar zu erkennen, dass der Zement diese dichten Schichten nicht durchdrungen hatte, in welchen sich die mit Zement gefüllten Rohrlöcher deutlich von dem umgebenden Boden unterschieden (vergl. die Abbildung). Für diesen Pfeiler kamen 350 Rohre mit durchschnittlich 95 kg Zementverbrauch in Anwendung.

Am rechten Strompfeiler wurden nur ausserhalb der Spundwand 170 Rohre mit einem mittleren Zementverbrauch von 60 kg eingetrieben, welche eine vollständige Dichtung der Baugrube herbeiführten. Der durch eine Stromkolkung später freigelegte Beton erwies sich als durchaus fest. Es war dann leicht möglich, beide Strompfeiler auszupumpen und im Trockenen herzustellen.

Am rechten Widerlager, wo sich lehmiger Boden fand, war eine Wasserhaltung leicht möglich, sodass hier die Baugrube ausgepumpt und ohne Weiteres vom Felsen aus im Trockenen ausbetoniert werden konnte.

Soweit aus den Mittheilungen ersichtlich ist, haben die Kosten der Gründung fast genau den für die übliche Herstellungsweise veranschlagten entsprochen. Der Vorzug besteht aber in der raschen, sicheren und ohne besonderen Unfall verlaufenen Ausführung. —

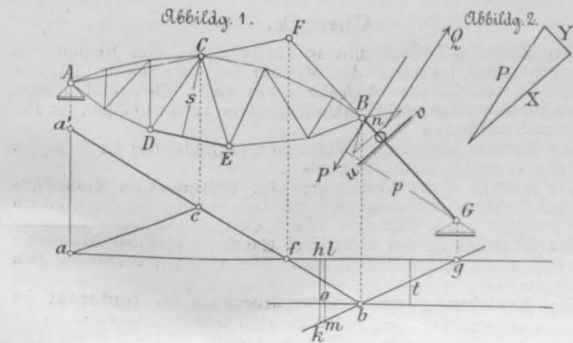
In der Abbildg. 1 ist ein Fachwerkbalken mit dem festen Auflager A und dem beweglichen Auflager B dargestellt. Alle Punkte des letzteren mögen vorerst gezwungen sein, sich um den Punkt G zu drehen. Soll nun z. B. die Einflusslinie des Untergurtstabes DE ermittelt werden, so bilde man den Schnittpunkt F von AC mit BG , falle von A , F und G auf eine beliebig angenommene Nulllinie Senkrechte und nenne die Schnittpunkte damit der Reihe nach a , f und g .*) Hierauf mache man auf Aa die Strecke aa' gleich dem Abstände des Punktes C von Aa . Die zu ziehende Linie $a'f$ ist dann der zur Scheibe CEB gehörige Theil der Einflusslinie. Dieselbe soll von den von C und B zur Nulllinie senkrecht gezogenen Geraden in den Punkten c bzw. b getroffen werden. Zieht man noch ac und bg , so erhält man endlich diejenigen Theile der Einflusslinie, welche beziehungsweise der Scheibe ACD und dem beweglichen Auflager angehören. Der Divisor der Einflusslinie ist hierbei bekanntlich der Abstand s des Punktes C von DE . Wir beschäftigen uns nunmehr nur mit dem Theile der Einflusslinie für das bewegliche Auflager. Wirkt auf letzteres die Kraft P , so erhält man folgendermaassen die hierdurch

auf der Nulllinie gh gleich Gn , errichte in h auf ag die Senkrechte, die bg im Punkte k schneidet, es ist dann auch $S = X \cdot \frac{hk}{s}$.

Sollten sich alle Punkte des beweglichen Auflagers geradlinig und parallel zu uv bewegen, so liegt der dem Punkte G entsprechende in der Unendlichkeit und der dem Punkte g auf der Nulllinie entsprechende würde ebenfalls in die Unendlichkeit fallen, daher ist der zum beweglichen Auflager gehörige Theil der Einflusslinie zur Nulllinie parallel. Ist o der Schnittpunkt der letzteren mit hk , so ist jetzt die von P in DE erzeugte Spannkraft

$S = X \cdot \frac{ho}{s}$. Eine zu P parallele und gleiche Kraft Q

bringt offenbar genau dieselbe Spannkraft in DE hervor. Sind beide Kräfte P und Q noch dabei entgegengesetzt gerichtet, so erzeugen sie im Stabe DE die Spannkraft gleich Null. Wirken nun die beiden Kräfte P und Q zugleich auf das bewegliche Auflager, so kann, selbst wenn DE elastisch wäre, dadurch keine Längenänderung des Stabes erzeugt werden. Hierdurch sind der Fachwerkbalken und auch das Auflager B unbeweglich; denn es werden in keinem Stabe desselben Spannkraften hervorgerufen. Man kann demnach sagen: Wirkt ein Kräftepaar auf einem Körper, dessen Punkte sich sämmtlich nur parallel bewegen können, so wird es den Körper nicht bewegen. Bei einem solchen Körper kann man die Kraft parallel mit sich verschieben, ohne die Wirkungsweise derselben zu ändern. Hierauf beruhen die Eigenthümlichkeiten der Brücken- und der Roberwall'schen Waage. Auch statisch lässt sich die Sache erklären. Sind nämlich P und Q verschieden gross, und unterstützt man einen beliebigen Punkt der in der Endlichkeit liegenden Mittelkraft, so werden die Kräfte keine Bewegung des Körpers hervorbringen. Damit ist aber nicht zugleich gesagt, dass die Kräfte sich das Gleichgewicht halten; denn sie werden erst durch den Auflagerdruck der Unterstützung vernichtet. Alles behält auch seine Gültigkeit, wenn P und Q einander gleich sind. Da dann die Mittelkraft in der Unendlichkeit liegt, so brächten die Kräfte keine Bewegung des Körpers hervor, wenn man einen unendlich fernen Punkt desselben unterstützen könnte. Ausführen lässt sich dies dadurch, dass man den Körper zwingt, sich z. B. zwischen zwei parallelen Schienen zu bewegen. Freilich bringen dann die Kräfte des Paares keine Bewegung des Körpers, aber auch kein Gleichgewicht hervor. Das Kräftepaar wird nämlich durch ein anderes vernichtet und die Kräfte des letzteren sind die von den Schienen hervorgebrachten Widerstände. —



in DE erzeugte Spannkraft S . Man mache auf der Nulllinie die Strecke gl gleich dem Abstände p des Punktes G von P und errichte in l auf ag die Senkrechte, die bg im Punkte m trifft, es ist dann: $S = P \cdot \frac{lm}{s}$. Doch kann man auch anders verfahren, was für das Folgende gerade wichtig ist. Man zerlege nämlich P in der Abbildg. 2 in Seitenkräfte, von denen die eine X senkrecht zu BG steht und die andere Y parallel zu BG ist. Schneidet nun in der Abbildg. 1 P die Linie BG im Punkte n , so mache man

Mittheilungen aus Vereinen.

Frankfurter Arch.- und Ing.-Verein. Vers. am 17. Dez. 1900. Hr. Lauter berichtete über Reiseeindrücke aus England. Eine kurze Studienreise durch England führte ihn zuerst nach London. Er schilderte in anschaulicher Weise den ausserordentlichen Strassenverkehr der Innenstadt, das grosse Getriebe der Omnibusse, Cabs und der elektrischen Bahnen, wobei er hervorhebt, dass bei ihnen verhältnissmässig sehr wenig Unglücksfälle sich ereignen, ein Umstand, der wohl damit zusammenhängt, dass keine Anhängewagen zur Verwendung kommen.

Die alten Untergundbahnen werden vorwiegend mit Kohlen geheizt und es herrscht daher in den Tunnels grosser Schmutz vor. Erheblich reinlicher sind die neuen Untergundbahnen, die durch Elektrizität angetrieben werden. Der Strom wird in den meisten Fällen durch eine Mittelschiene geleitet; auch sind die Tunnels grösser und besser gelüftet. Um zu den tief gelegenen Haltestellen zu gelangen, befinden sich dort Treppen, doch sind überall auch Aufzüge vorhanden.

Unter den hervorragenden Brückenbauten interessiert den Ingenieur ganz besonders die grossartige Klapp-Brücke, die Tower-Brücke. Ein Ausblick auf die Londoner Architektur, das Parlamentsgebäude, die Paulskirche und mehrere Geschäftshäuser führte zu den Strassenanlagen und Plätzen, wobei besonders der geeignet liegende Trafalgar-Square als besonders wirkungsvoll hervorgehoben wurde. Ein Konzert in der Albert-Hall, die 1500 Personen fasst, bot bei guter Akustik und Musik besonderen Genuss.

Auf der Fahrt nach Glasgow wurden Beobachtungen über das englische Eisenbahnwesen gemacht und die hohen Bahnsteige, die Gepäckbeförderung usw. beschrieben. Die Schnelligkeit der Züge ist nicht erheblich grösser, als bei

unseren D-Zügen; doch laufen die Wagen ruhiger. Glasgow ist eine schmutzige Fabrikstadt mit lebhaftem Hafenverkehr; bemerkenswerth ist der Tunnel unter dem Hafen, der aus 3 Röhren besteht, die 22 m tief liegen. Aufzüge mit grosser Geschwindigkeit fördern Wagen und Menschen nach dem Tunnel hinab und herauf. Da die Röhren wasserdurchlässig sind, so ist ein Pumpwerk angeordnet, welches das einsickernde Wasser heraushebt.

Im Gegensatz zu Glasgow ist Edinburg eine saubere, hügelig angelegte Stadt, in der besonders der gut arbeitende Seilbetrieb der Strassenbahn bemerkenswerth ist.

Ein Ausflug führte nach der Forth-Brücke, die bei ihrer grossen Höhe und ihrer Länge von 2700 m als eines der grossartigsten Brückenbauwerke erscheint. Auch in Liverpool mit seinen schönen Bauten ist unter dem Mersey ein Tunnel angelegt, der so undicht ist, dass auch hier das einsickernde Wasser stets herausgepumpt werden muss. Den Kai entlang fährt eine Hochbahn mit flottem Betrieb.

Manchester ist eine sehr belebte, ebenfalls schmutzige Stadt. Der Verkehr auf dem berühmten Schiffahrtskanal ist gering und enttäuscht. In der Stadt befinden sich ein sehr schönes Rathaus und viele Denkmäler, die jedoch von dem Fabrikrauch vollständig schwarz aussehen.

Mit der Aufforderung, doch ja England zu besuchen und aus den vielen Anregungen dorten Vortheil zu ziehen, endete der Vortrag. —

In der Sitzung vom 14. Febr. 1901 hielt Hr. Arch. Neher einen Vortrag über: „Betrachtungen über die in der Altstadt beabsichtigten Strassendurchbrüche.“ Hr. Neher erläuterte an der Hand von Lageplänen und einigen von ihm entworfenen sehr malerischen perspektivischen Strassenbildern die Wirkungen der in der Altstadt beabsichtigten Strassendurchbrüche. Er gab eine Anzahl von Aenderungen an, die sich dabei als wünschenswerth erwiesen, und ging dann auf die beabsichtigte

*) Man vergleiche: Des Ingenieurs Taschenbuch II, S. 241.

Ausschreibung eines Wettbewerbes für die Gewinnung von Häuserfassaden ein, die dem Stil der Altstadt entsprechen sollen. Diese Bestrebungen, die ja auch in anderen Städten vielfach die Aufmerksamkeit der Fachkreise erregt haben, werden in Frankfurt a. M. seitens des Magistrates auf das lebhafteste unterstützt. So wohnten denn auch dem Vortrage Hr. Ob.-Bürgermeister Adickes, sowie eine grössere Zahl von Magistrats-Mitgliedern bei, die sich an der anschließenden Besprechung lebhaft beteiligten. Es ergab sich, dass die Ansichten noch nicht so geklärt waren, um greifbare Vorschläge schon jetzt aufstellen zu können; es erschien vielmehr erwünscht, die Frage einem Ausschusse berufener Fachmänner zu übertragen, die die Grundlagen für den Wettbewerb bearbeiten sollen. —

In der Vers. vom 18. März sprach Hr. Ing. E. Weismüller über die wasserwirtschaftliche Vorlage an der Hand eines reichen Akten- und Kartenmaterials, sowie der Denkschrift des Reg.- und Brths. Sympher. Wir haben darüber (in den No. 6 u. ff.) ausführlich berichtet. Redner beschränkte sich bei der Menge des Stoffes auf die Verbindung Rhein-Elbe, gedachte der Erfolge der Mainkanalisierung und ging flüchtig die Vorlagen für die Weserkorrektur, den Grossschiffahrtsweg Berlin-Stettin und die östlichen Wasserstrassen, welche er in ihrer jetzigen Verfassung aus eigener Anschauung kennt, durch. Zum Schlusse seiner Ausführungen, während welcher er auch der Bestrebungen anderer Kulturstaaten, besonders Frankreichs, für den Ausbau ihres Wasserstrassennetzes und des Nutzens, welchen dieselben daraus ziehen, gedachte, sprach Redner die Hoffnung aus, dass endlich die so lange klaffende Lücke zwischen den westlichen und östlichen Stromgebieten unseres Landes ausgefüllt und Deutschland in Besitz des vollkommensten Wasserstrassennetzes der Welt käme. —

Von weiteren Beschlüssen ist zu berichten, dass der Verein beschlossen hat, die Rechte einer juristischen Person zu erwerben. Die Eintragung ist inzwischen erfolgt. —

Vermischtes.

Elektrischer Betrieb auf den Untergrundbahnen in London. Die Untergrundbahnen Londons werden gegenwärtig noch mit Dampf betrieben. Da diese Bahnen durchweg unterirdisch geführt sind und die Rauchplage sich störend bemerkbar gemacht hat, so wurde schon vor längerer Zeit die Umwandlung in elektrischen Betrieb beschlossen. Da die Bahnen zwei verschiedenen Gesellschaften — der Metropolitan Railway Company und der Metropolitan District Railway — gehören und die Züge von der einen auf die andere Bahn übergehen müssen, so ergab sich hieraus die Nothwendigkeit eines gemeinschaftlichen Systems für die elektrische Ausrüstung. Bisher konnten sich aber die beiden Gesellschaften über das anzuwendende System nicht einigen. Die grössere Gesellschaft, die Metropolitan Company, hat sich nach Anhören von Sachverständigen für das System von Ganz & Comp. mit Drehstrom-Lokomotiven entschieden. Inzwischen wurde die Metropolitan District Railway, die kleinere der beiden Bahnen, von einer Finanzgruppe angekauft, welche das Gleichstrom-System verwenden wollte. Die Entscheidung liegt nun beim Parlament, das den beiden Gesellschaften einen kurzen Zeitraum eingeräumt hat, um sich über das System zu einigen. Kommt eine Einigung nicht zu Stande, so entscheidet ein Schiedsgericht. Die Entscheidung dieses Schiedsgerichtes bedarf noch der Genehmigung des Board of Trade.

Die Steigerung des Verkehrs in Berlin in dem Zeitausschnitt 1895—1900 geht aus folgenden Zahlen hervor, die durch die Tagesblätter verbreitet wurden:

Jahr:	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Einwohnerzahl						
in Millionen ...	2,129	2,203	2,269	2,345	2,414	2,485
Beförderte Personen:						
Stadt-Eisenbahn ..	49,74	58,35	56,55	58,20	59,00	60,00
Ringbahn	25,74	31,65	31,20	35,36	36,00	37,53
Strassenbahnen ..	164,20	183,00	198,00	217,00	244,60	280,35
Omnibuse	35,00	38,00	44,00	54,00	75,00	80,57
Insgesamt	274,68	311,00	329,75	364,56	414,60	458,45

Preisbewerbungen.

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Festhalle in Siegen erlässt der dortige Magistrat für in Deutschland ansässige Architekten zum 1. März 1902. Ueber die Ertheilung von 3 Preisen von 1500, 900 und 600 M. urtheilt ein Preisgericht, welchem u. a. angehören die Hrn. Geh. Brth. Stübgen-Köln, Eisenb.-Dir. Siemens-Siegen, Stdtbrth. Kullrich-Dortmund, Kr.-Bauinsp. Kruse und Stadtbautechn. Jung in Siegen. Unterlagen gegen 2 M., die zurückerstattet werden, durch den Magistrat. —

Der Wettbewerb um ein Titelblatt für das vom Verbands deutscher Arch.- und Ing.-Vereine in Verbindung mit dem österreichischen und dem schweizerischen Ing.- und Arch.-Vereine geplante Werk über das Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz ist ergebnisslos verlaufen. Von den eingegangenen vier Entwürfen konnte keiner mit einem Preise bedacht werden, weil sich bei keinem von ihnen die Programmbedingungen vollständig erfüllt finden. Auch zur Ausführung konnte keine der Arbeiten gewählt werden, weil sich bei keiner die Mängel ohne wesentliche Abänderung beseitigen lassen würden. Vom 22. bis 29. September sollen die Entwürfe in den Räumen des Vereins für Baukunde in Stuttgart öffentlich ausgestellt werden. Der Bauernhaus-Ausschuss, dem die Entscheidung über den Wettbewerb oblag, hat beschlossen, dass nunmehr den drei an dem Unternehmen beteiligten Ländern anheimgestellt bleiben soll, neue Entwürfe für das Titelblatt auf Grundlage eines gemeinsamen Programmes zu beschaffen, über die dann der Ausschuss urtheilen wird. Die Einzelheiten des Ausschusses, insbesondere die Fristbemessung innerhalb der Zeit bis zur nächstjährigen Zusammenkunft des Ausschusses, die Feststellung der Preise und die Wahl der zur Bewerbung heranzuziehenden Kreise sollen den einzelnen Ländern überlassen bleiben. —

Chronik.

Ein Elektro-Technikum in Halle a. S., seit Beginn des Jahres bestehend, ist durch den Minister bestätigt worden. Leiter der Anstalt, welche ihre Aufgabe darin sieht, Elektro-Monteuere, Elektro-Werkmeister und Elektro-Techniker heranzubilden, ist Hr. Ing. Hrm. Stadte. —

Die Errichtung einer Winterschwimmschule in Prag ist durch den dortigen Stadtrath geplant. —

Die Anlage einer Thalsperre im böhmischen Riesengebirge bei Polaun im Flussgebiete der Iser und Kamnitz, mit einem Fassungsgehalt von 4 Mill. cbm Wasser, ist eingeleitet. —

Die Regulirung der Drau bei Essek mit einem Aufwande von 4 Mill. Kronen, ist beschlossen. Die Arbeiten vertheilen sich auf 6 Jahre. —

Die Errichtung eines Crematoriums in Budapest ist durch das ungar. Ministerium des Inneren bewilligt worden. —

Ein neues Rathhaus in Grosswardein wird mit einem Aufwande von rd. 700 000 Kr. errichtet. —

Der Simplontunnel ist 10300 m vorgetrieben. Man hofft, die ganze Bahnlinie 1904 eröffnen zu können. —

Die Errichtung eines Oberrealschul-Gebäudes in Konstanz mit einem Aufwande von rd. 530 000 M. ist durch den Bürgerausschuss genehmigt worden. —

Die Kaiser Wilhelm-Passage in Frankfurt a. M., welche die Kaiser-Strasse mit der Grossen Gallusstrasse verbindet, ist am 5. Sept. dem Verkehr übergeben worden. Entwurf und Bauleitung lagen in den Händen des Hrn. Arch. Vietze in Frankfurt a. M. —

Ein neues Zentral-Justizgebäude in Regensburg wird durch das dortige Landbauamt errichtet. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Mar.-Ob.-Brth. u. Maschinenb.-Btr.-Dir. Petzsch ist unt. Beileg. des Char. als Geh. Mar.-Brth., sowie mit der Erlaubniss z. Tragen der bish. Uniform mit den Abzeichen für Verschiedene in den Ruhestand versetzt. — Der kgl. Reg.-Bmstr. Eckhardt ist z. Mar.-Hafenbmstr. ernannt. — Der Mar.-Masch.-Bmstr. Bonhage in Danzig ist nach Wilhelmshaven versetzt.

Preussen. Verliehen ist: Dem Geh. Ob.-Brth. Fälscher, vortr. Rath im Min. d. öff. Arb., der Rothe Adler-Orden II. Kl. mit Eichenlaub; dem Geh. Brth., Reg.- u. Brth. Meyer in Aurich der Rothe Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife; — dem Wasser-Bauinsp. Hessler in Emden, dem Mar.-Int.-u. Brth. Wuerst in Wilhelmshaven, dem Brth. Hasenkamp in Kükernese, dem Postbrth. Prinzhausen, dem Reg.- u. Brth. Schüller und dem Landesbrth. Varrentrapp in Königsberg i. Pr. der Rothe Adler-Orden IV. Kl.; — dem Wasser-Bauinsp. Brth. Schulze in Emden und dem Vors. der Dir. der ostpreuss. Südbahn-Krüger in Königsberg i. Pr. der kgl. Kronen-Orden III. Kl.; den Reg.-Bmstrn. G. Meyer u. K. Müller in Emden der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.

Ing. Dr. Prandtl in Nürnberg und Brth. Hotopp in Lübeck sind z. etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Hannover ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Ing. M. in Königsberg. Ihre Anfrage eignet sich nicht für den Briefkasten.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welches Mittel ist geeignet, der Schimmelbildung in Wein- und Vorrathskellern vorzubeugen? E. G., Bremen.

2. Welche Firma liefert Reinigungs-Gegenstände für Hausinstallationen? V. in Westerland.

Inhalt: Das Prinz-Regenten-Theater in München. — Der engere Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Dienstgebäude des kaiserlichen Patentamtes (Schluss). — Brücken Gründung auf kiesigem Untergrund mit Zement-Einpressung. — Beitrag zur Lehre von den Einflusslinien. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Chronik. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- und Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 12. April 1901. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 154 Pers. Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Mitgliede Pieper herzliche Worte der Anerkennung für sein Wirken im Verein.

Hr. Bauinsp. Richter-Hamburg giebt an der Hand ausführlich dargestellter Lagepläne und Einzelzeichnungen zuerst einen Ueberblick über die Geschichte der älteren Siele. — Bis zum grossen Brande 1842 gab es in Hamburg nur systemlos angelegte Regenwassersiele, welche aus offenen Rinnen oder wenig tiefen, abgedeckten Kanälen bestanden, die ihren Ablauf in die zunächst liegenden Wasserläufe, Rinnsteine usw. hatten. In diese flossen auch die Hauswässer, während die Fäkalien durch — passenderweise als „Kummerwagen“ bezeichnete Fuhrwerke abgefahren wurden. Die erste systematische Anlage tiefliegender, auch zur Entwässerung der Keller brauchbarer und gleichfalls zur Entfernung der Fäkalien vorgesehener Siele wurde beim Wiederaufbau des abgebrannten Stadttheils von dem englischen Ing. Lindley in Vorschlag gebracht, erregte aber anfänglich selbst bei dem damaligen Wasserbaudirektor Hübbe grossen Widerspruch, wurde aber dennoch in den Jahren 1843—1848 zur Ausführung gebracht und später — nach dem Jahre 1853 — über die ganze innere Stadt und St. Georg ausgedehnt. Das Hauptziel dieses Systems, das sogenannte städtische Stammsiel, hatte einen Querschnitt von 170/200 cm und mündete ursprünglich ziemlich mitten in der Stadt an der Pulverturmsbrücke in das Herrengrabenfled; die Mündung wurde aber später an den offenen Elbstrom bei den Landungsbrücken in St. Pauli verlegt.

Diesem Sielsystem folgte das gemeinsam mit der Stadt Altona im Jahre 1859 auf Hamburgischem Gebiet erbaute Grenzsiel für St. Pauli und den älteren Theil von Altona, welches wegen Ueberlastung im Jahre 1882 durch das Parallelsiel auf Altonaer Gebiet ergänzt wurde.

Für die Entwässerung der inzwischen ausgebauten Vororte wurde 1871/75 das Geest-Stammsiel gebaut. Vor Beginn des Baues waren von dem damaligen Obering. Plath neue Kämpfe zu überwinden, da wiederum Gegner der Fortsetzung des Schwemmsiel-Systems mit Einleitung in die Elbe auftraten, unter denen namentlich der Chemiker Ulex zu nennen ist. Es wurde eine Klärung nach dem Süvern'schen Verfahren mit Chlormagnesium, Aetzkalk und Theer, sowie nachherige Einleitung in die Alster

empfohlen, welche zweifellos zu den schlimmsten Uebelständen geführt hätte.

Das Stammsiel hatte einen kreisförmigen Querschnitt von 3 m l. W. und musste bei seiner grossen, bis zu 22 m betragenden Tiefe unter der Erdoberfläche auf einer Länge von 2600 m im Tunnelbau hergestellt werden. Der unter dem verstorb. Obering. F. Andr. Meyer von dem Bauinsp. Gurlitt unter Assistenz der Ing. Sikur und Himmelheber zum grössten Theil im Regiebetriebe hergestellte Bau ist wegen der schwierigen Bodenverhältnisse und mit Rücksicht auf den damaligen Stand der Technik zu den bedeutendsten Ingenieurbauten jener Zeit zu zählen.

Die Herstellung erfolgte mit Hilfe von Schächten in 100 m Entfernung nach bergmännischer Methode unter Vortrieb eines Sohlenstollens und späterem Vollausschub mit Holzeinbau. Das Geeststammsiel war für die Abführung eines Landregens von 24 mm in 24 Stunden von einer Fläche von 2500 ha berechnet. Grössere Regenfälle sollten durch Nothauslässe abgeführt werden. Die Abwässer des tiefliegenden Hammerbrock, welche ursprünglich durch die Sielpumpanlage an der Bankstrasse unmittelbar in den Oberhafenkanal geführt wurden, sind nach Fertigstellung des Geeststammesies durch die, neuerdings mit elektrischem Antrieb versehene, Sielpumpe am Amkelmannsplatz und durch ein 140/190 cm grosses Ueberführungssiel ebenfalls in dasselbe geleitet.

Zurzeit entwässert in das Geeststammsiel statt der 2500 ha eine Fläche von 4000 ha. Durch zu häufige Wirkung der Nothauslässe bei grösseren Regenfällen und mehrfache Brüche bei einem starken Gewitterregen machte sich die Ueberlastung des Sieles unangenehm bemerkbar, weshalb zum Bau neuer Stammsiele geschritten werden musste. Den Plänen für dieses neue Stammsiel wurde ein im Süden von der Elbe, im Westen von der Stadt Altona begrenztes, im Norden bis Fuhlsbüttel und im Osten bis nach Billwärder reichendes Entwässerungsgebiet von rd. 8000 ha zugrunde gelegt, welches insonderheit eine Bevölkerung von 2 000 000 aufzunehmen. Hierbei ist angenommen, dass das Geeststammsiel in Zukunft für die Entwässerung des rechten Alsterufers reservirt wird, während das „Neue Stammsiel“ für das linke Alsterufer bestimmt ist. Der Bewilligung gingen wieder viele Kämpfe wegen einer mit fortschreitender Einleitung von Schmutzwasser gefährdeten Verseuchung der Elbe voraus. Es wurde für

Die Dome von Köln und Amiens.

Vortrag, gehalten im Arch.- und Ing.-Verein für Niederrhein und Westfalen von Hrn. Brth. Heimann in Köln.

Die Kölner Kirche zählt ohne Zweifel zu den ältesten christlichen Gründungen Germaniens und wenn es auch nicht möglich ist, die ersten Vorsteher derselben namhaft zu machen, so bürgt doch die Geschichte der Blutzügen dafür, dass das Christenthum hier schon früh Keime geschlagen hat. Auch eine Kathedralkirche wird sicher vorhanden gewesen sein; wo sie gestanden hat, ist aber sehr zweifelhaft. Aus Karls des Grossen Zeit erfahren wir, dass der Kölner Dom eine bescheidene Kirche gewesen ist. Von dem späteren, einem romanischen Bau, sind die Zahl seiner Fenster, Altäre und die Art des inneren malerischen Schmuckes bekannt; auch haben wir eine zwar skizzenhafte Darstellung in dem Hillin Codex der Dombibliothek, wonach die Kirche 4 Thürme, 2 Chöre und 2 Krypten besessen hat.

Die romanische Zeit mit ihren gewaltigen Bauten, so in Hildesheim, Mainz, Worms und Speyer liess auch in Köln nach dem grossen Stadtbrande beredete Zeugen ihrer Kunst erstehen; Maria im Kapitol, Gross-St. Martin, Gereon, Aposteln und weiter Brauweiler, Schwarz-Rheindorf, Laach, Knechtsteden, Neuss zeigen uns in reichem Wechsel die damalige Baukunst in ihrer ganzen Vollendung. Ein Fortschreiten schien kaum mehr möglich zu sein. Dieser Einsicht verschloss sich auch Erzbischof Engelbert I., der Heilige, nicht, als es sich um den Bau einer neuen Domkirche handelte. Der Neubau war nothwendig geworden, weil die alte Domkirche weder dem ausgedehnten Kult genügte, noch die Wallfahrer aufnehmen konnte, welche nach Köln kamen, um die Reliquien der heiligen drei Könige zu verehren, die Barbarossa dem Erzbischof Reinard von Dassel nach der Eroberung Mailands zum Geschenk gemacht hatte. Der neue Plan sollte nach einem Stil

durchgeführt werden, der in Frankreich bereits zur Blüthe gelangt war. Dort lagen die Verhältnisse ganz anders und es hatte sich allmählich der Gedanke Bahn gebrochen, die Einzel-Errungenschaften verschiedener Stile zu einer organischen Gesamtheit auszubilden, durch ein einheitliches Konstruktionsprinzip verwachsen zu lassen. Diese Entwicklung war natürlich nicht mit einem Schlage gezeitigt worden; im Laufe von 2 Jahrhunderten hatten sich die gothischen Formen gebildet, vom Dom von St. Denis bis zu dem von Amiens. Diese französischen Bauwerke zu studiren, sandte Engelbert den jungen Meister Gerhard aus. Er kam nach Frankreich in bestehende Werkstätten, Notre Dame zu Paris nahte der Vollendung, Reims war im Bau, auch die Grundfesten von Amiens waren schon gelegt und redeten von der Schönheit des neuen Stiles. Vor allem wird ihn Chartres angezogen haben, dessen Kathedrale, hoch über der Stadt emporragend, durch mächtige Verhältnisse und unübertroffene Portalbauten sich auszeichnete. Doch konnten ihm für das Kölner Werk diese nur theilweise zum Vorbild dienen; in Amiens fand er mehr. Der Kölner Meister war auch überdies an die alte Domkirche gebunden, welche für den Gottesdienst erhalten bleiben musste, bis die neue vollendet in Gebrauch genommen werden konnte, ferner an den Domhügel und die Fundamente der alten römischen Stadtmauer. Allen diesen Forderungen entsprechend musste er seinen Plan einrichten; zuerst den Chor allein herstellen, in ihm unabhängig von allem Späteren ein vollendetes Bauwerk schaffen. Und er schuf einen Plan, so wohl berechnet und abgepasst, dass bei allem Talent, was sie besaßen, keiner der späteren Meister von der Grundidee abgewichen ist und den Gedanken des ersten Meisters, jeder in seinem Sinne, weiter verfolgt hat. Gerhard hatte sich eben das Beste zum Vorbild genommen, was er finden konnte, und das waren eben die Chöre von Amiens und Beauvais. Weil man nun im Chor des Kölner Domes in

das Aussengebiet das Trennsystem mit Kläranlagen und Einleitung des geklärten Wassers in die Alster oder eine Unschädlichmachung der gesamten Abwässer durch eine zentrale Kläranlage oder durch Fortleitung nach einem bedeutend unterhalb Hamburgs an der Elbe gelegenen Punkte in Vorschlag gebracht. Schliesslich wurde aber doch der weitere Ausbau des Schwemmsiel-Systems beschlossen und die Entscheidung der Frage einer späteren anderweitigen Unschädlichmachung der Abwässer mit Rücksicht auf die enormen Kosten (zentrale Kläranlage rd. 48 Mill. M., Fortleitung nach Jellssand 90 Mill. M.) den ferneren Erwägungen der Behörden überlassen. Die zur Ausführung beschlossenen Stammsiele sind veranschlagt:

1. Eimsbüttel-Millernthor	2 282 500 M.,
2. Hafenstrasse-Kuhmühle	6 660 000 „
3. Lerchenfeld-Osterbeck	415 000 „
4. Osterbeck-Zoll in Barmbeck	461 000 „
Sa. 9 818 500 M.	

Die Bauzeit ist 5 Jahre. Von den neuen Stammsielen sind 2 Strecken, Eimsbüttel-Millernthor 2200 m und Münzstrasse-Kuhmühle 2100 m im Tunnelbau auszuführen.

Die erstgenannte Tunnelstrecke wurde aufgrund öffentlicher Ausschreibung an die Firma Ph. Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. in Verbindung mit der Gesellschaft für den Bau von Untergrundbahnen in Berlin übertragen. Die Ausführung geschieht von 3 Angriffsstellen aus gleichzeitig unter Anwendung eiserner Brustschilder mit Pressluftbetrieb. Die Wandung des 2,4 m im Lichten weiten Sieles wird nicht, wie sonst üblich, aus Eisen, sondern im Interesse der Kostenersparnis im Schutze des Brustschildes aus Mauerwerk hergestellt. Die stark wechselnden Bodenarten zwischen dem festesten Thon und schwimmendem Triebsand bieten grosse Schwierigkeiten. Um das Wasser zurückzuhalten, ist ein Luftdruck bis zu 11 m Wassersäule erforderlich. Vor Ort sowie durch die Mauerwand entweicht viel Luft, sodass an einer Angriffsstelle bis zu 2000 cbm Luft in der Stunde gefördert werden müssen. Das Brustschild wird mittels hydraulischer Pressen, in denen ein Druck bis zu 500 Atm. herrscht und welche sich gegen das fertige Mauerwerk stemmen, vorgepresst. Jeder Vortrieb betrug rd. 1,4 m, welche Länge bei gutem Fortgang in rd. 10 Stunden fertig gestellt wird. Die Ausführung wird im nächsten Winter fertig.

Die 2. Tunnelstrecke wird von denselben Unternehmern theils im Stollenbau bei vorhandener Thonschicht, theils mit eisernem Brustschild hergestellt, vorläufig infolge geringen Wasserandranges ohne Druckluftbetrieb. Von dieser Strecke mit rd. 3 m lichte kreisförmigem Querschnitt ist rd. $\frac{1}{3}$ fertig; der Rest soll bis Ende 1902 vollendet sein. Die in der Nähe der Elbe liegende Strecke ist in Angriff genommen und durch den Bau von grossen Dükern unter

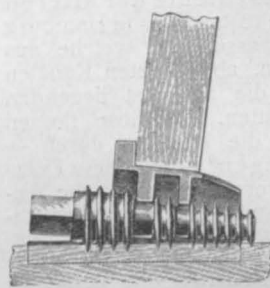
den unteren Theilen Anklänge an diejenigen von Amiens sieht, ist von Leuten, die von der Eigenheit der Konstruktion und auf flüchtiges Beschauen hin etwas verstehen wollen, die Behauptung aufgestellt worden: Köln sei nichts weiter als eine Kopie von Amiens. Ich fand diese Erklärung auch als einzige Kritik des Domes in den Aufzeichnungen eines Kollegen während meiner Berliner Studienzeit aus dem Adler'schen Vortrage, und fasste schon damals den Gedanken, die nächste Gelegenheit zu ergreifen, um zu ermitteln, ob dies thatsächlich der Fall sei. Es sind darüber aber doch 30 Jahre vergangen, bis ich denn jetzt mich überzeugen konnte, was Gerhard von Amiens genommen und übertragen hat. Inwieweit dies der Fall gewesen, zeigen zunächst die nebeneinander gestellten Grundrisse von Köln, Amiens, Beauvais, Chartres, Reims, Paris, St. Denis. Die Zeichnung des Grundrisses weist auf Chartres hin, deren Portale freilich nicht in Köln Nachahmung finden konnten. Der Chor von Amiens — auch der von Beauvais — waren für den Kölner Meister dem Grundriss nach benutzbar. Die Kapellenlösung stimmt bis auf die verlängerte Marienkapelle genau mit Amiens überein, Maasse und Fenstereintheilung sind dieselben. Damit aber ist die Gleichheit eigentlich zu Ende. Alles andere weicht wesentlich ab. Ich möchte das in wenigen Worten zusammenfassen: Der Meister von Amiens sucht Flächen zu gewinnen, wo er kann, der Kölner Meister gliedert, wo es ihm möglich erscheint. Die Pfeiler von Amiens zeigen einen runden Kern mit 4 Diensten. Wie die Rippen und weitere Dienste sich oben entwickeln, davon ist am Schaft noch nichts zu finden; über einem breiten Blätterkranz am Kapitell quellen sie erst oben ihrer Bestimmung entsprechend hervor; der Kölner Meister dagegen sucht jeder Rippe ihre Fortsetzung nach unten zu geben. Ein ähnlicher Unterschied findet sich in den Bögen zwischen Mittel- und Seitenschiff. Während die Kölner Profilierung in feinem Birnstab endigt, überwiegt in Amiens

dem Oberhafen, dem Brookthorhafen und der Mündung des Binnenhafens gefördert.

Die gemeinsame Mündung aller Stammsiele soll rd. 200 m in den Elbstrom hinein verlegt werden, und zwar bis — 5 m, eine Ausführung, die zu den schwersten der ganzen Anlage gerechnet werden muss. — Hr. Bauinsp. Richter erntet für seinen äusserst lehrreichen und fesselnden Vortrag den lebhaften Dank der Versammlung. — Gbl.

Vermischtes.

Hub- und Spliss-Keilschraube für Bauzwecke. Von C. Scholl in Göppingen wird eine Keilschraube neben-



stehender Ausführung in den Handel gebracht, welche namentlich zum kräftigen Antreiben von Streben und Spreizen dienen soll und gegenüber einfachen Keilen den Vorzug grösserer Kraftwirkung und genauere Einstellung besitzt. Innerhalb gewisser Grenzen ist die Schraube auch zum Anheben verwendbar. Die keilförmige Schraube steckt in einem Mantel, der einerseits das Auflager auf einer Schwelle vermittelt und andererseits eine sichere Stützfläche für die Strebe bildet. Die Drehung der Scheibe erfolgt mittels Schlüssels; Preis einschl. des letzteren 14 M. für das Stück. — L.

Ehrenbezeugungen an Techniker. Der Architekt Prof. P. Wallé ist infolge seiner Studien über die Thätigkeit Schlüters in St. Petersburg vom kais. Architekten-Verein in St. Petersburg zum korrespondirenden Mitgliede ernannt worden. —

Bücherschau.

Neue Fassaden für Bremens Altstadt. Das Ergebniss aus dem Wettbewerbe des Vereins „Lüder von Benheim“ in Bremen. Einhundert und achtzig Tafeln. Bearbeitet von Richard Landé, Architekt. Deutscher Architektur-Verlag Rudolf Hofstetter, Leipzig. Gross Folio. Das ist die zweite der Veröffentlichungen, welche unsere alten Städte unternehmen, den künstlerischen Charakter ihres Stadtbildes auch in der Neuzeit möglichst zu erhalten. Da den beiden Veröffentlichungen voraussichtlich noch mehrere andere folgen werden, so sei es gestattet, einige kritische Bemerkungen an sie zu knüpfen. Dieselben bewegen sich in mehrfacher Richtung. Was zunächst die Auswahl der Blätter anbelangt, so hätte diese wohl von 180 auf 150 etwa vermindert werden können,

die breite Platte mit kräftigen seitlichen Rundstäben. Auch die Triforien haben der Unterschiede genug. Mit der Ausbildung des Triforiums sucht jeder Meister ein Meisterstück zu schaffen, nicht nur hinsichtlich der Gliederung, sondern auch der Lichtwirkung. Das Triforium, diejenige Anlage, welche bei den verschiedenen Kathedralen Frankreichs eine allmähliche, für das Bauwerk charakteristische Ausbildung gewinnt, ist in zweierlei Arten in Amiens vertreten. Das ältere Langhaus und das Querschiff besitzen noch ein solches, welches unabhängig vom Obergadenfenster sich darstellt mit geschlossenen Rückwänden, die den Schatten der freistehenden Säulchen wirkungsvoll aufnehmen; der Chor dagegen hat wie in Beauvais Triforien, welche die Fortsetzung des oberen Fensters bilden, hier aber durch eine, der Kathedrale von Sies entnommene Wimpergebekrönung noch reicher gestellt wurden und eine durchbrochen verglaste Rückwand besitzen. Diese schatten- und wirkungslose Anordnung wurde auch in den Kölner Dom verpflanzt und damit die einzige ruhige Fläche, welche Wechselwirkung an Licht und Schatten bieten konnte, genommen. Während im Kölner Dom das Vertikal unbestritten alles beherrscht, erzielt der Meister von Amiens, wo er kann, wagrecht markige Theilungen. Ein überaus reicher Blätterfries unter den Triforien, und weiter wagrechte Gliederungen, welche die Dienste umspannen, tragen wesentlich zur Wirkung des Inneren bei. Bezüglich der Innenwirkung des Kölner Domes erinnere ich mich des Ausspruches Lucae's: „Hier ist alles Licht Farbe, und alle Farbe Licht.“

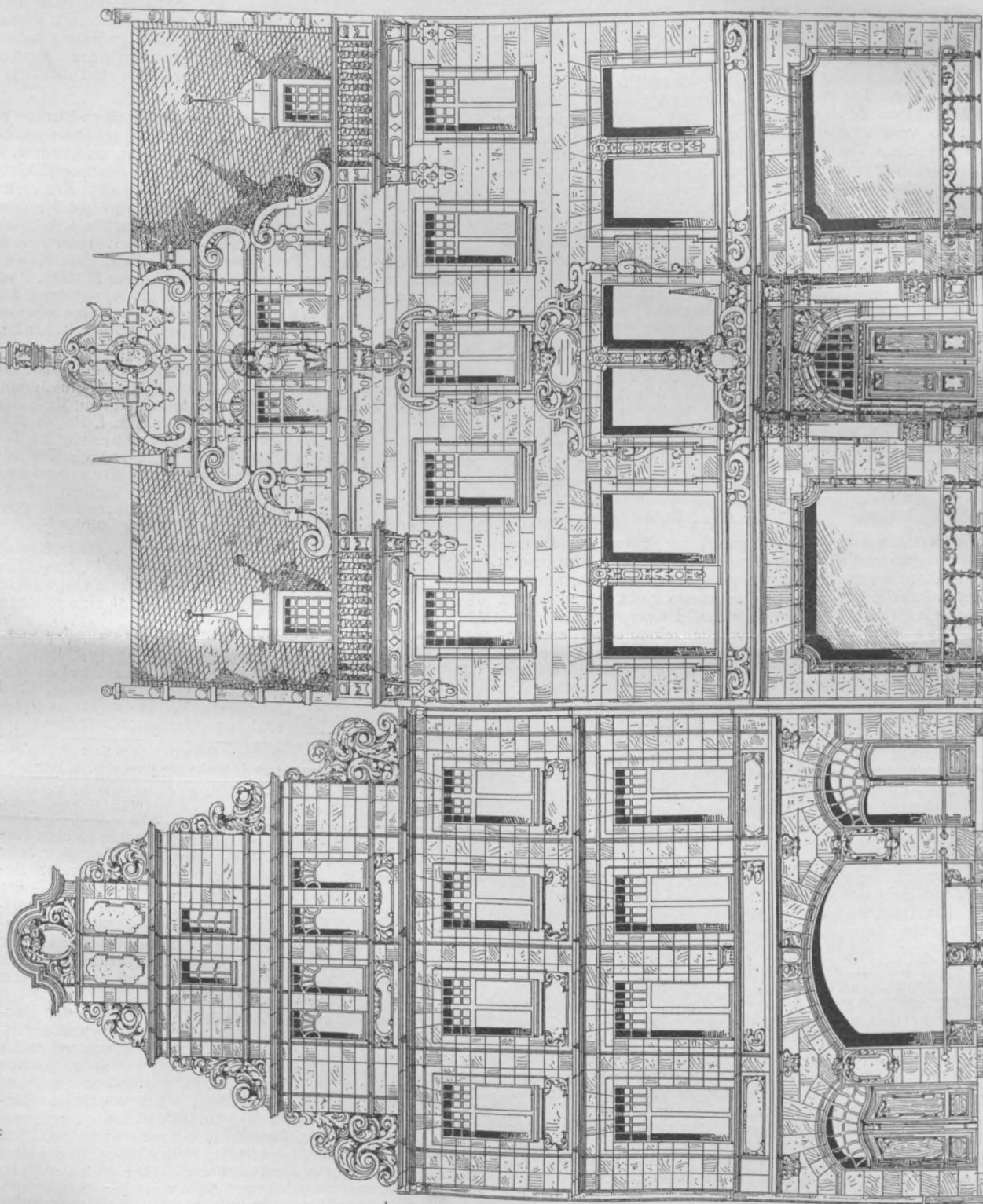
Wenn nun auch die innere räumliche Ausbildung der Chöre von Amiens und Köln gewissermassen übereinstimmt, so ganz verschieden wirkt das Aeussere. Köln's Dom begann mit dem Chor, Amiens mit dem Langschiff. In keiner Kathedrale ist die organische Frontentwicklung so vernachlässigt, wie in Amiens; es ist keine Thurment-

(Fortsetzung auf Seite 464.)

ohne dem künstlerischen Gehalt des werthvollen Sammelwerkes zu schaden; im Gegentheil: dieser, sowie die Handlichkeit würden unstreitig gewonnen haben. Zweitens wäre es erwünscht gewesen, wenn der Bearbeiter mit etwas mehr Zurückhaltung seines Amtes gewaltet hätte, damit die verschiedenen Arten der Darstellung, die von den Verfassern angewendet wurden und damit ihre künstlerische Eigenart besser zur Geltung gekommen wären. Das hängt mit

und man sollte dann, selbst wenn eine verhältnissmässig nur kleine Auflage beabsichtigt ist, im Interesse der besseren Darstellung als Reproduktionsart nur die Strichhochtätzung verwenden, die es ermöglicht, das Original mit seltener Schärfe und Treue wiederzugeben. Im Interesse der Arbeiten und ihrer Urheber seien die Städte, welche die Herausgabe ähnlicher Werke noch beabsichtigen, gebeten, die Wahl desjenigen Reproduktions-Verfahrens zur

Aus: „Neue Fassaden für Bremens Altstadt“. Entwürfe von Reimer & Körte in Berlin.



der Wahl des Reproduktions-Verfahrens zusammen und dieses ist wiederum bis zu einem gewissen Grade von dem Formate des Werkes und von der Auflage abhängig. Die Photographie hat sich hierzu leider nur wenig bewährt, denn sie zerstört, wie man an zahlreichen Tafeln wahrnehmen kann, die besten Zeichnungen. Man sollte für die Wiedergabe schöner Federzeichnungen ein kleineres Format wählen, was ohne Beeinträchtigung der Deutlichkeit geschehen kann,

Bedingung zu machen, welches die beste Wiedergabe gewährleistet, um damit dem Urheber wie dem Benutzer zu dienen. Sieht man von der etwas zu weitherzigen Auswahl der Tafeln, von den Mängeln des Reproduktions-Verfahrens und von der Unhandlichkeit des Formates ab, so kann gleichwohl die Sammlung als eine werthvolle Fundgrube höchst ansprechender künstlerischer Motive für die Gestaltung des Stadthauses betrachtet und empfohlen werden. —

Preisbewerbungen.

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathhaus in Kassel wird vom dortigen Magistrat zum 1. Mai 1902 unter den Architekten Deutschlands erlassen. Für Preise steht eine Summe von 27 000 M. zur Verfügung, die entweder auf einen I. Preis von 9000 M., zwei II. Preise von je 5000 M., zwei III. Preise von je 3000 M. und zwei IV. Preise von je 1000 M., oder auch in anderer Weise vertheilt werden kann, sofern das Preisgericht das einstimmig beschliesst. Dem letzteren gehören u. a. an die Hrn. Reg.- u. Brth. Bohnstedt, Stdtbrth. Höpfner und Prof. Schneider in Kassel, Geh. Ob.-Brth. Eggert-Berlin, Geh. Ob.-Brth. Prof. Hofmann-Darmstadt, Stdtbrth. Prof. H. Licht-Leipzig und Prof. v. Thiersch in München. Die Bausumme beträgt 1 650 000 M., die hauptsächlichsten Zeichnungen sind 1:200, eine Hauptansicht 1:100 verlangt. Als Bauplatz dient ein regelmässiges, rechteckiges Gelände, welches von der Oberen Carls-Strasse, der Fünffenster- und der Wilhelms-Strasse begrenzt wird und dessen Seite gegen die Königs-Strasse als Hauptfront zu betrachten ist. Das Gebäude soll aus Untergeschoss, Erdgeschoss, Zwischengeschoss und zwei Obergeschossen bestehen. Seine Architektur soll den Charakter eines Rathhauses klar zum Ausdruck bringen, wird aber an eine bestimmte Stilrichtung nicht gebunden. Als Material für die Aussenfassaden ist Haustein anzunehmen. Das Raumprogramm ist das für ähnliche Gebäude übliche. Die Residenzstadt Kassel hält sich für berechtigt, aber nicht für verpflichtet, die preisgekrönten Entwürfe ganz oder theilweise für die Bauausführung zu benutzen. Dabei besteht die Absicht, einen der Preisträger mit der künstlerischen Bearbeitung der Ausführungs-Entwürfe zu betrauen und die technische Leitung dem Stadtbauamt zu übertragen. Bestimmungen dieser Art, die sich glücklicherweise in der letzten Zeit mehr und wesentlich zu einer Gesundung der deutschen Preisbewerbungen beitragen, verdienen den rückhaltlosen Beifall der Fachkreise. Bedarf es noch der wärmsten Empfehlung zur Theilnahme an dem interessanten Wettbewerb? —

Wettbewerbe zur Erlangung von Entwürfen für ein Gymnasium und eine Realvollanstalt in Bremen. Die beiden Anstalten, deren sorgfältig aufgestelltes Raumprogramm zu besonderer Erwähnung keinen Anlass giebt, sollen östlich vom Hauptbahnhof in Bremen auf 2 Eckbaustellen einerseits der Blumenthal- und Kaiser Friedrich-Strasse, andererseits der Park-Allee und der Strasse Am Barkhof in einem noch zum grösseren Theil unbebauten Gelände errichtet werden. Es ist für das Gymnasium eine Bausumme von 570 000 M., für die Realvollanstalt eine solche von 700 000 M. in Aussicht genommen. Die wesentlichen Zeichnungen sind 1:200, eine Hauptansicht 1:100 verlangt. Ueber den Baustil sind Vorschriften nicht gemacht; in Bezug auf das Baumaterial ist bemerkt, dass die Schulen in einem Villenstadtheil liegen „und deshalb ein massiver düsterer Backsteinrohbau kaum angebracht sein dürfte“. Der Bre-

wicklung vorhanden, die Fassade ist nur Schein, im Grundriss sind nur 2 schmale Thürmchen angelegt. Der plastische Schmuck der 3 Portale steht allerdings einzig da und hat nur ein Seitenstück in der Kathedrale zu Reims.

Die Ausbildung der Strebe Pfeiler ist in der französischen Kunstentwicklung nicht so zur Vollendung gekommen, wie in Deutschland. Die Pfeiler von Amiens sind noch sehr schwer — im Langschiff sind sie aufeinander gestellte Steinblöcke — im Gegensatz zu Reims, wo sie in Verbindung mit plastischem Schmucke von grosser Bedeutung sind. Die Kölner Strebewerke aber sind Meisterstücke der Durchbildung.

Vergleicht man die Bauwerke von Amiens und Köln aufmerksam, dann erkennt man, dass der erste Kölner Meister den Grundriss und die Konstruktion in Amiens wohl studirt hat, die folgenden Meister jedoch ihre Motive von ganz anderswo genommen haben. Wenn nun das Strebewerk unseres Domes allein da wäre, es müsste dies schon ein Meisterwerk abgeben, wie es die Franzosen nicht aufzuweisen haben. Auch in der Durchbildung der Wimperge steht Köln voran. Allerdings besitzt der Dom einen Mangel an plastischem Schmuck, welcher letztere nur da angewendet ist, wo er von selbst gegebenen Platz fand, vielleicht mit Absicht, denn im Rheinland ist die Plastik überhaupt nicht so zur Blüthe gekommen, wie in anderen Landstrichen, beispielsweise Sachsen. Die Heranziehung plastischen Schmuckes war erst dem Meister der Thürme für die Portale vorbehalten. Diese Thürme aber sind es, welche den Dom vor allen auszeichnen: in die Kirche organisch hineingezogen, schaffen sie eine einheitliche Vorhalle. Diese Durchbildung, vom dritten Meister stammend, ist rein deutsch. Deshalb soll man und kann man sich nicht der Ansicht anschliessen, Köln sei lediglich eine Kopie

misches Staat ist berechtigt, die preisgekrönten Entwürfe ganz oder theilweise bei der Ausführung zu benutzen. Ueber die Betheiligung der betr. Verfasser bei derselben enthält das Programm Angaben nicht. Gleichwohl glauben wir die Theilnahme an den Wettbewerben, deren Preissumme 18 000 M. beträgt, während noch mehrere Tausend Mark für Ankäufe verwendet werden, empfehlen zu sollen. —

Ueber den Wettbewerb des Vereins junger Kaufleute in Stettin wird von verschiedenen Seiten lebhaft Klage geführt, welche sich in erster Linie gegen die auffallende Thatsache richtet, dass unter 73 nicht mit dem I. Preise gekrönten Entwürfen kein einziger sich gefunden haben sollte, der des II. Preises würdig gewesen wäre. Ferner werden die Art der Ausstellung der Pläne und die kurze Zeitdauer derselben bemängelt. —

Zu einem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Bismarckthurm auf dem Peterskopf bei Dürkheim in der Pfalz waren 55 Entwürfe eingelaufen. Das Preisgericht, welchem u. a. angehörten die Hrn. Ob.-Brth. K. Schäfer-Karlsruhe, Geh. Ob.-Brth. Prof. K. Hofmann-Darmstadt und Kreisbrth. Wolf in Speyer, verlieh den I. Preis von 400 M. dem Entwurf des Hrn. Friedr. Kunst in Karlsruhe i. B., den II. Preis von 300 M. der Arbeit des Hrn. Leinbrock in Halle a. S., den III. Preis von 200 M. Hrn. Paul Kranz in Charlottenburg, und den IV. Preis von 100 M. Hrn. Rud. Vogel in Hannover. Die Entwürfe „1. April“ und des Hrn. Stdtbauinsp. Kling in Darmstadt fanden eine lobende Anerkennung. Der Entwurf von Kunst wurde vorbehaltlich einiger Aenderungen zur Ausführung empfohlen. —

Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Bibliotheksgebäude der Murhard'schen Stiftung in Kassel. Mit Genugthuung werden die Fachkreise davon Kenntniss nehmen, dass der in dem seinerzeitigen Wettbewerb mit dem I. Preise ausgezeichnete Entwurf zur Ausführung bestimmt ist und dass der Verfasser dieses Entwurfes, Hr. Arch. E. Hagberg in Friedenau, mit der weiteren Bearbeitung des Entwurfes und mit der künstlerischen Oberleitung des Baues betraut wurde, während die technische Ausführung durch das Stadtbauamt erfolgt. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für die Häuserfronten an der Rheinuferstrasse in Köln wurden die Zeichnungen folgender Architekten mit je 100 M. zum Ankauf empfohlen: Mathias Flock, Heinrich Band, Max Blumel, Otto Müller, Karl Colombo, Heinrich Arentz und Julius Bosecker, Karl Boes und Mathias Giesen (Köln), Anton Bachmann (München), Werner Stahl (Karlsruhe), F. Berger (Berlin), Oskar Grothe (Wilmsdorf), Max Decker und Peter Nau (Düsseldorf), Karl Roth (Darmstadt), Alfred Sasse, Karl Müller (Hannover), M. Havenstein (Heilbronn), Max und Hans Köhler (Charlottenburg). —

Inhalt: Mittheilungen aus Vereinen. — Die Dome von Köln und Amiens. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

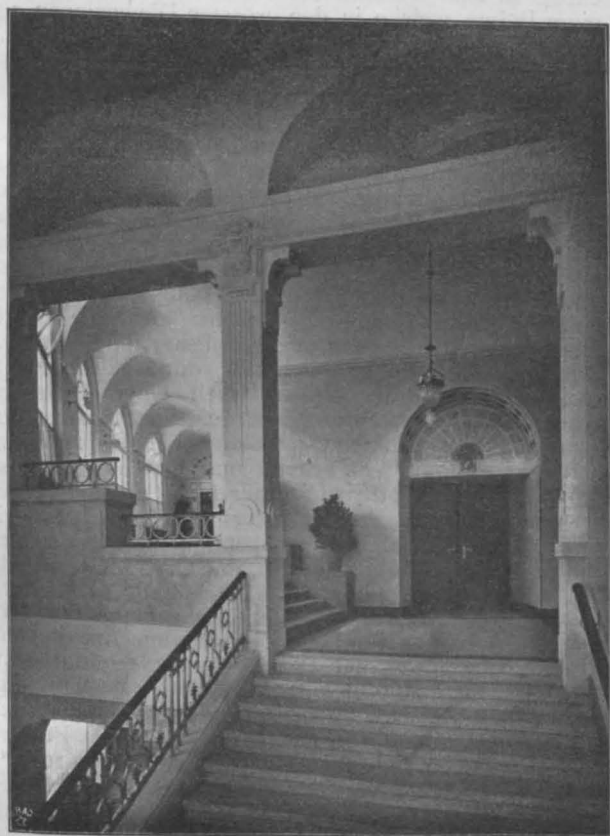
von Amiens. Eine solche Ansicht kann nur von Leuten vertreten werden, die keine Techniker sind. Es wäre sehr erwünscht, wenn — bei den gegenwärtigen guten Beziehungen zwischen Frankreich und Deutschland — die Kathedrale von Amiens von Deutschen in historisch, künstlerisch und technisch gleich vollkommener Weise aufgenommen werden könnte, wie dies im Schmitz'schen Kölner Dom und im Meyer-Schwartau'sche Speyerer Domwerk der Fall ist; nur dadurch wird man in den Stand gesetzt sein, scharfe Vergleiche anzustellen.

Niemals wohl ist der Fortbau eines Werkes der Baukunst mit grösserer Begeisterung aufgenommen und durchgeführt worden, als ein nationales Unternehmen, vollendet als eine Ehrenschild gegen die Väter, wie beim Kölner Dom, den man einst allen anderen Bauwerken durchaus voranstellen wollte. Dieser übertriebenen 40-jährigen Begeisterung musste nothwendig ein Rückschlag folgen, zumal die vergleichende Kunstkritik eintrat und in mancher Richtung hin sich sogar bestrebte, dem Kölner Dom jeden künstlerischen Werth abzuspochen. Wäre dies der Fall, wie ist es dann zu erklären, dass von der klassischen Stätte des Kölner Domes damals die gewaltige Bewegung ausging, die mittelalterliche Baukunst in Deutschland wieder zu neuem Leben zu erwecken und sie zu befähigen, die herrlichen unvollendeten Werke der Vorzeit im Sinne der ersten Meister zu vollenden, während andere Völker nur mit Wiederherstellung des Ueberkommenen sich begnügten?

Die fortgesetzte vergleichende Kunstgeschichte weist jedem Bauwerk seinen gebührenden Platz an; er wird auch dem Kölner Dom werden, und voraussichtlich ein höchst ehrenvoller unter den Werken gleichzeitiger und späterer Meister. —



Das Prinz-Regenten-Theater in München. Westliches Foyer und Logen-Aufgang. — Arch.: Heilmann & Littmann-München.



Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt.

Von Albert Hofmann in Berlin.

(Fortsetzung aus No. 68.) Hierzu eine Bildbeilage und die Abbildungen
Seite 453 und 469.

II. Das Theater Richard Wagners und das Prinz-Regenten-Theater in München.

„Weil's der Brauch verfügt?
Doch wenn sich alles vor Gebräuchen schmiegt,
Wird nie der Staub des Alters abgestreift,
Berghoher Irrthum wird so aufgehäuft,
Dass Wahrheit nie ihn überragt. —“
(Shakespeare: „Coriolanus.“)

Die Shakespeare-Bühne, die wir zuletzt erwähnten, und das Richard Wagner-Theater stehen in einem solchen grundlegenden Gegensatz zu einander, dass eine gewisse Berechtigung zu der Frage entstehen kann, ob aus den Grundzügen beider fruchtbare Elemente für eine Umwandlung des Theaters im Sinne eines sozialen Faktors im modernen Kulturleben sich ableiten lassen. Die nach dem grossen Briten benannte Bühne entstammt viel weniger der Zeit der englischen Renaissance, als jener Litteraturepoche, in welcher nach Schiller und Goethe Jung-Deutschland mit seinen litterarischen Plänen die Welt zu erobern trachtete. Ganz wie heute wurde damals mit schneidender Kritik der Kampf gegen die „bilder- und sentenzenreiche Redseligkeit Schillers“



PRINZREGENTEN - THEATER - MUENCHEN.



ARCHITEKTEN: HEILMANN & LITTMANN IN MUENCHEN *
DEUTSCHE BAUZEITUNG * XXXV. JAHRGANG 1901 — NO. 76

aufgenommen und in einen scharfen Gegensatz gebracht zu der Charakteristik Shakespeares und dem Allegorienspiel Calderons. Man forderte die Rückkehr zu einer einfacheren Wahrheit; man glaubte es verschmähen zu müssen, die physische Täuschung bis zum Eindruck der Natürlichkeit gesteigert zu sehen. Es entstand eine gewisse atavistische Strömung im Theaterleben, die sich in unseren Tagen wiederholt hat. Man erinnerte sich an die Vorrede in Cervantes' dramatischen Werken, in welcher der Dichter die Zwischenspiele seines Vorgängers Lope de Rueda bespricht und sagt: „Der sämtliche Apparat eines Schauspiel-Unternehmens war in einen Sack verpackt und bestand aus vier Schaffellen, eingefasst mit vergoldeten Lederborten“ — für die Darsteller der Schäfer — „und aus vier Bärten und Perrücken und vier Schäferstäben so ungefähr . . . Das Theater bestand aus vier Bänken, im Quadrat aufgestellt, und vier oder sechs Bretter darüber gelegt . . . Die Dekoration der Bühne war eine alte Decke, die an zwei Schnüren hin und her gezogen wurde.“ Man erinnerte sich auch, dass Goethe es unternehmen wollte, mit ein paar auf Fässer gelegten Brettern durch die Darbietung Calderon'scher Stücke jedes Publikum zu ergötzen. Man wollte den Theater-Direktor wieder zum Automedon, seinen Direktionssessel zum Bock des Thespiskarrens und das Repertoire zum Fahrplan machen. Man hatte Sehnsucht nach der ungebundenen Freiheit, nach der Landstrasse, nach der grünen Wiese, nach der Scheune, nach dem heute hier, morgen dort. In dieser Zeit stürmischer Gährung spöttelte Tieck über die Schneider- und Tischlerkunst in dem damaligen Ausstattungsluxus der Hoftheater. In einer Novelle: „Der junge Tischlergeselle“ machte er den Vorschlag, das alte Shakespeare-Theater mit seinen Anklängen an die Mysterienbühne wieder zu errichten.

Er stellte sich damit in einen ausgesprochenen Gegensatz zu dem ersten „Meininger“, dem Grafen Brühl, und fand in Immermann in Düsseldorf einen werththätigen Genossen. Man muss sich diese Erinnerungen ins Gedächtniss zurückrufen, um die Vorgänge bei der Gründung der Shakespeare-Bühne unserer Tage zu ergänzen. Auch sie wollte in Gegensatz treten zu dem vermeintlich übertriebenen Ausstattungsluxus der Bestrebungen, die von Meinungen ausgingen und soweit verkannt werden konnten, dass man von ihnen eine Schädigung der Dichtung befürchtete. Als dann noch Gädertz die Zeichnungen des holländischen Gelehrten Johannes de Witt veröffentlichte, die dieser bei einem Besuche Londons im Jahre 1596 von der damaligen Bühneneinrichtung machte, welche nichts anderes war, als eine mit drei Seiten in die Zuhörer vorspringende dekorationslose Mysterienbühne, da glaubte man mit den Abstraktionen einer solchen Bühne den Gefahren einer Ueberwucherung des äusserlichen Eindruckes, den man von Meinungen besorgte, begegnet zu sein. Als erwünschtes Nebenergebniss gewann man die einheitlichere, weniger unterbrochene Darstellung der Werke Shakespeares. Es ist nun nicht zu verkennen, dass es auf den ersten Blick scheinen kann, als ob die besondere Gestaltung der Bühnenverhältnisse, wie sie ein fassungsreiches Volkstheater erfordert, aus der einfacheren Anlage der Shakespeare-Bühne, aus ihren Abstraktionen und aus der Ergänzungsthätigkeit, die dem Zuschauer zugemuthet wird, Nutzen ziehen könnte. Und in der That hat Otto March z. B. geglaubt, sich, wie der Grundriss S. 418 zeigt, auf diesem Wege dem Ziele nähern zu können. Ich möchte mich aber doch mehr dem Theaterschriftsteller anschliessen, welcher sagte: „Die Theilung des Theaters in mehrere enge Räume, die der Aktion der Schauspieler Schwierigkeiten bereiten, erhält am Ende mehr Störendes für die Illusion, als die übliche Art, die das Gewohnheitsrecht für sich hat. Wenn der Zuschauer an demselben Abend bald die alltägliche Scene, bald ein neu konstruirtes Theater sieht, das wie eine Bühne auf der Bühne oder wie das Gerüst für ein Krippenspiel auf dem Podium steht, so ist das gewiss nicht geeignet, ihm einen höheren Wahrscheinlichkeits-Beweis

für die Vorgänge zu geben“. Gleichwohl aber liegen auch in der Shakespeare-Bühne werthvolle Elemente für die Gestaltung eines Volkstheaters, wenn man sich entschliessen kann, dieses nicht einer bestimmten Kunstanschauung, sondern einer möglichsten Vielseitigkeit der künstlerischen Darbietung dienstbar zu machen. Doch darüber später.

Der für die Gestaltung eines Volkstheaters wichtigere Schritt in der Entwicklung des Theaterbaues war durch das Theater Richard Wagners gemacht. Die Kunst des Meisters von Bayreuth war in zweifacher Hinsicht bestimmend auf das von ihm geschaffene Theatergebäude. Einmal durch die Proklamirung des Grundsatzes von der Einheit der Kunst, d. h. durch das Bestreben, alle Zweige der Kunst der Gesammterscheinung des musikalischen Dramas in möglichst hoher künstlerischer Vollendung dienstbar zu machen, und zweitens in dem Bekenntniss des Meisters zu einem Schopenhauer'schen Gedanken, in welchem die Musik als ein „Ansich der Welt“, als eine „Welt neben der Welt“ aufgefasst wird, und welches den Meister dazu führte, den mystischen Abgrund aufzunehmen, sich des versenkten oder verdeckten Orchesters wieder zu erinnern, wie es schon längere Zeit vor ihm gefordert und geplant worden war.

Das erste Ziel der Wiedergabe eines durch alle Zweige der Kunst bereicherten Bühnenwerkes stellte an die freie Entwicklung des Zuschauerraumes die höchsten Anforderungen, Bedingungen, wie sie nur die natürlichste Gestaltung des Raumes bieten konnte, d. i. die Anordnung des griechischen Theaters. Man kennt die Stelle aus Goethe's italienischer Reise, in welcher er beim Besuche des antiken Theaters von Verona darauf hinweist, wie das antike Theater die Befriedigung des natürlichsten Bedürfnisses darstelle. Bei jedem grossen Volkshaufen, in dessen Mitte etwas vorgehe, könne man die Wahrnehmung machen, dass immer die hinteren Zuschauer über die Köpfe der vorderen hinauszuragen suchen, um etwas zu sehen. Es liegt auf der Hand, dass als auf das Uebersehen des Bühnenbildes in seiner vollendetsten künstlerischen Gestalt ein so hoher Werth gelegt wurde, das System des italienisch-französischen Rangtheaters aus Gründen der natürlichen Erscheinung des Bühnenbildes verlassen werden musste. „Zweck und Absicht lagen hier einzig in dem Verhältnisse des Zuschauerraumes zu einer Bühne, welche in den grössten Dimensionen zur Herrichtung einer vollendeten Scenerie bestimmt war.“ (Rich. Wagners Gesammelte Schriften. IX. Bd. S. 404.) „Der Dekorations-Maler möge zugleich einsehen, wie unendlich wichtig, ja einzig ermöglichend mir seine geistvollste Mitwirkung ist, und dass ich ihm gewiss einen nicht wenig entscheidenden Antheil an dem Erfolge des Ganzen zuspreche.“ Gleichzeitig aber wendet sich Wagner gegen „das beleidigend freche Hervortreten des scenischen Bildes bis zur Betastbarkeit durch die Zuschauer“ und bestimmt daher: „Zwischen ihm und dem zu erschauenden Bilde befindet sich nichts deutlich Wahrnehmbares, sondern nur eine durch architektonische Vermittlung gleichsam im Schweben gehaltene Entfernung, welche das durch sie ihm entrückte Bild in der Unnahbarkeit einer Traumer-scheinung zeigt, während aus dem „mystischen Abgrunde“ (des versenkten Orchesters) „die Musik geisterhaft herausklingt.“ Es scheint nun, dass Wagner erst später und durch Gottfried Semper darauf geführt wurde, aus der Versenkung des Orchesters auch einen künstlerischen Gewinn abzuleiten. Ursprünglich scheint er nur den Gedanken gehabt zu haben, das Orchester unsichtbar zu machen. Wagner sagte (Dtsch. Bztg. 1875, S. 1): „Meine Forderung der Unsichtbarmachung des Orchesters gab dem Genie des berühmten Architekten (Gottfried Semper), mit dem es mir vergönnt war, zuerst hierüber zu verhandeln, sofort die Bestimmung des hieraus zwischen dem Proscenium und den Sitzreihen des Publikums entstehenden leeren Zwischenraumes ein; wir nannten ihn den „mystischen Abgrund“, weil er die Realität von der Idealität zu trennen habe, und der Meister schloss ihn nach vorn durch ein er-

weitertes zweites Proscenium ab, aus dessen Wirkung in seinem Verhältnisse zu dem dahinter liegenden engeren Proscenium er sich alsbald die wunder-volle Täuschung eines scheinbaren Ferner-rückens der eigentlichen Scene zu versprechen hatte, welche darin besteht, dass der Zuschauer dem scenischen Vorgang sich weit entrückt wähnt, ihn nun aber doch mit der Deutlichkeit der wirklichen Nähe wahrnimmt, woraus dann die fernere Täuschung folgt, dass ihm die auf der Scene auftretenden Personen in vergrößerter, übermenschlicher Gestalt erscheinen. Der Erfolg dieser Anordnung dürfte wohl allein ge-nügen, um von der unvergleichlichen Wirkung des nun eingetretenen Verhältnisses des Zuschauers zu dem scenischen-Bilde eine Vorstellung zu geben. Jener befindet sich jetzt, sobald er seinen Sitz eingenommen hat, recht eigentlich in einem „Theatron“, d. h. einem Raume, der für nichts anderes berechnet ist, als darin zu schauen und zwar dorthin, wohin ihn seine Stelle weist. während die aus dem „mystischen Abgrund“ geisterhaft erklingende Musik ihn in jenen begeisterten Zustand des Hell-schens versetzt, in welchem das erschaute scenische Bild ihm jetzt zum wahrhaftigen Abbilde des Lebens wird“.

Nach diesen Grundsätzen nun wurde das Bühnen-Festspielhaus in Bayreuth errichtet, wie es die „Deutsche Bauzeitung“ im Jahre 1875 S. 1 f. veröffentlicht hat. Der Festspielgedanke war aber nicht die Krone, son- dern der Keim des Werkes von Richard Wagner. Träume und Pläne, welche dahinstreben, eine von den gewöhnlichen Opernhäusern getrennte festliche Aufführung seiner Werke zu ermöglichen, sind schon früh bei Wagner zu erkennen. Schon in einem Briefe aus Zürich vom 20. September 1850 an seinen Freund Uhlig spricht er den Gedanken aus „auf einer schönen Wiese bei der Stadt von Brett und Balken ein rohes Theater“ nach seinem Plane herstellen zu lassen, um den „Siegfried“ aufzuführen. Später dachte er am Rheine ein Theater aufzuschlagen „und lade zu einem grossen dramatischen Feste ein; nach einem Jahre Vorbereitung führe ich dann im Laufe von vier Tagen mein ganzes Werk auf: mit ihm gebe ich den Menschen der Revolution die Bedeutung dieser Revolution nach ihrem edelsten Sinne zu erkennen. Dieses Publikum wird mich verstehen, das jetzige kann es nicht. So ausschweifend dieser Plan ist, so ist er doch der einzige, an den ich noch mein Leben, Dichten und Trachten setze. Erlebe ich seine Ausführung, so habe ich herrlich gelebt; wenn nicht, so starb ich für was Schönes.“ Es sollte aber trotz aller Beharrlichkeit nicht so schnell gehen. Die Vorgänge

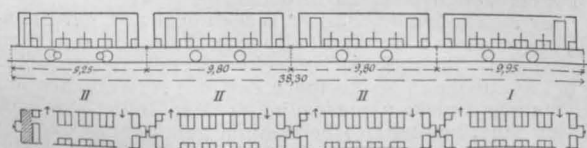
in München, als sich Ludwig II. des Gedankens an- nehmen wollte, sind bekannt. Weniger bekannt die Ablehnung Bismarcks, den Plan von Reichs wegen zu fördern, die aber vielleicht durch Wagners zu selbst- bewusstes Auftreten verschuldet wurde. Immerhin ging das Jahr 1876 ins Land, bis das Festspielhaus in Bayreuth eröffnet werden konnte. Es fand, was das einfache Sehen anbelangt, eine solche Anerkennung, dass der gewandte Franz Dingelstedt den Plan fasste, in Bayreuth eine Aufführung der von ihm bearbeiteten Faust-Trilogie anzustreben. Er schrieb darüber: „Ich denke an keines der bestehenden Hoftheater . . . son- dern an ein neutrales freies Terrain, an Bayreuth, wie an ein deutsches Olympia. Dort hat die Kraft eines Mannes mit den Mitteln eines Volkes ein Werk der Zeit geschaffen, den Schauplatz für nationale drama- tische Festspiele idealer Gestalt und Richtung. Soll das Wagner-Theater, nachdem die grossartige Auf- gabe seines Schöpfers, der „Nibelungenring“, gelöst worden, unbenützt und leer stehen? Wie, wenn in Olympiaden-Intervallen cyklische Darstellungen her- vorragender klassischer wie moderner Bühnenstücke oder Gesamt-Gastspiele von anerkannten ersten Bühnen- künstlern vor einem Elite-Publikum veranstaltet würden? Wenn einer von diesen Festtagen im Theater-Kalender der Zukunft der „Faust“-Trilogie gehörte?“ Man sieht, schon hier in grösserem Umfange von Franz Dingel- stedt dieselben Gedanken für das Bayreuther Haus, die Ernst Possart nunmehr für das Prinz-Regenten- Theater in München zu verwirklichen trachtet.

Dass es nicht zu Dingelstedts Plan kam, lag, ab- gesehen von seiner unmöglichen Faust-Bearbeitung, an der ablehnenden Haltung Wagners, welcher sein Theater für seine eigenen Werke vorbehalten sehen wollte. Um so mehr fällt es im höchsten Grade auf, dass 25 Jahre in die Welt gehen mussten, bis das Beispiel Wagners Nachahmung finden konnte. Unwillkürlich wird man dabei an ein Wort von Ludwig Barnay in „Bühne und Welt“ erinnert: „Der stumpfe, passive Widerstand tritt wohl nirgends hemmender und stören- der auf, als beim Theater. Weil es immer so ge- wesen, und weil es damit immer gegangen ist, ver- meint man, müsste alles falsch oder zum wenigsten überflüssig erscheinen, was auf eine andere als die ge- wohnte Art ins Werk gesetzt werden soll.“ In diesem Sommer hat man in München das Prinz-Regenten- Theater als eine monumentale Nachbildung des Bay- reuther Vorbildes eröffnet. Das Ereigniss bedeutet einen so ungewöhnlichen und voraussichtlich folgen- schweren Schritt im modernen Theaterbauwesen, dass wir dem neuen Münchener Hause eine kurze Be- sprechung widmen müssen. — (Fortsetzung folgt.)

Die Wagen der Pariser Stadtbahn, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen.

Als im vorigen Jahrgang der Dtsch. Bztg. (vgl. No. 36 u. ff.) die Wagen der bis dahin im Betriebe befind- lichen Tiefbahnen vergleichend zusammengestellt wurden, lagen Angaben über die Wagen der Pariser Stadt- bahn noch nicht vor. Nachdem nun diese Bahn in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahres dem Betrieb über- geben wurde, und seitdem bereits mehrfach an anderer

Abbildg. 3. Zugbild.



Stelle des Blattes auf die Betriebsmittel dieser Bahn hin- gewiesen ist (vgl. 1900 No. 66 und 98), wird es von Interesse sein, jetzt einiges über die Bauart dieser Wagen und ihre Bewährung im Betriebe nachzutragen.

Es sind zwei Arten von Treibwagen und zwei Arten von Anhängewagen im Gebrauch. Die Treibwagen sind zumtheil für zweiseitige Benutzung gebaut, d. h. sie haben an jedem Ende ein Führerabtheil, vgl. Abbildg. 1. Von diesen Wagen sind nur 12 beschafft worden. Die Mehr-

zahl der Treibwagen (34) haben nur an dem einen Ende einen Führerstand, entsprechend dem Schleifenbetriebe der Bahn, und, bei 0,55 m Mehrlänge des Kastens, anstelle des zweiten Führerstandes 6 Sitzplätze. Die Treibwagen enthalten Plätze II. Kl. Die Anhängewagen II. und I. Kl., vgl. Abbildg. 2, sind ganz gleich gebaut (abgesehen von der Kastenlänge). Die Abmessungen der Wagen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Wagenart	Kasten- länge m	Gesamt- länge m	Anzahl der Sitz- plätze	Achs- stand m
* Doppelseitiger Treibwagen	7,68	8,75	20	3,00
Einseitiger Treibwagen . .	8,15	9,25	26	3,00
Anhängewagen I. Kl. . . .	8,85	9,95	31	3,75
Anhängewagen II. Kl. . . .	8,73	9,80	31	3,75

Die äussere Kastenbreite beträgt 2,38 m, die innere 2,21 m. Die Tabelle auf S. 223 des vorigen Jahrganges ist durch die Angaben S. 470 am Schlusse dieses Aufsatzes zu er- gänzen (vgl. hierzu das Zugbild, Abbildg. 3).

Sämmtliche Wagen sind zweischsig; die Treibwagen haben Untergestelle in der bei elektrischen Bahnen üb- lichen Anordnung; bei den Anhängewagen sind die Achs- halter wie bei Hauptbahnwagen an den Längsträgern be- festigt. Auffallend ist die geringe Länge der Wagen. Sie ist vielleicht durch die engen Kurven, besonders in den Endscheifen, veranlasst ($R = 30^m$), macht aber die nutz-

bare Zuglänge für den Sitzplatz sehr gering (0,45 m); sie ist deshalb nicht nachahmenswerth. Die Einführung längerer Drehgestellwagen soll beabsichtigt sein.

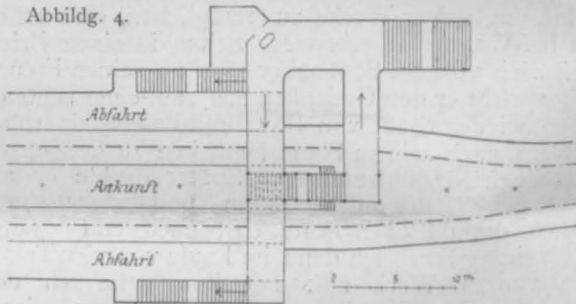
Das Wageninnere enthält in der Breite 3 Sitzplätze, die schmal gehalten sind, mit 0,8 m breitem mittlerem Durchgange. Der Uebergang von Wagen zu Wagen ist nur von

die Bahnverwaltung sie wegen der ungenügenden Zahl und Länge der Züge nicht entbehren zu können, so sind Längssitze in den Wagen (nach amerikanischem Muster) zweckmässiger für die Raumausnützung. Den Blick aus den Fenstern kann man bei der Tunnelbahn ja missen.

Von den beiden durch Schiebethüren geschlossenen Thüröffnungen in der Längswand ist die eine zum Eingang, die andere zum Ausgang bestimmt. Diese Einrichtung ist undurchführbar, so lange man das Wageninnere mit stehenden Personen überfüllt, denn wenn sich am Ausgang durch das Aussteigen ein leerer Raum gebildet hat, während das Nachströmen der Stehenden wegen der Reibung der Menschenmenge an den Querbänken sich verzögert, so findet der Neuhinzukommende am Eingang keinen Raum mehr, wohl aber am Ausgange, und sucht diesen zu betreten. Der Schaffner schliesst die Ausgangstür von aussen und kommt nach Abfahrt des Zuges durch die Eingangstür wieder herein, um die Fahrkartenprüfung (wenigstens in der ersten Klasse) vorzunehmen. Man konnte dann häufig beobachten, dass Reisende die Ausgangstür nochmals von aussen öffneten, um noch mitzukommen. Wer andererseits an der Eingangstür sitzt und aussteigen will, kann sich unmöglich durch den vollgepfropften Wagen bis zur Ausgangstür durcharbeiten. Uebrigens ist die eine Ausgangstür von 0,72 m Weite für den ganzen Wagen viel zu schmal. Man sollte ihre Breite verdoppeln. Will man das System getrennter Aus- und Eingänge beibehalten, so ist es vielleicht zweckmässig, an jedes Ende einen Eingang zu legen, damit man, wenn man in einem Wagen keinen Platz findet, nach rechts oder links gehend stets die nächste Thür zum Einsteigen benutzen kann.

Will man aber eine sicher wirksame Trennung des Aus- und Einsteigeverkehres herbeiführen und zugleich diese Trennung innerhalb des Bahnhofes beibehalten, was

Abbildg. 4.



jedenfalls viel für sich hat, so giebt es dafür das Mittel getrennter Bahnsteige für Ab- und Zugang, das bisher für Endbahnhöfe mehrfach angewendet, z. B. in Brooklyn, für Zwischenbahnhöfe aber noch nirgends durchgeführt worden ist. Die Einrichtung wäre dann passend so zu treffen, dass für die Abfahrt zwei Aussensteige, für die Ankunft ein gemeinsamer Mittelsteig anzulegen wären. Die Gesamtbreite der Haltestelle braucht kaum grösser zu sein als bei Anordnung zweier Bahnsteige, da diese wegen des fehlenden Gegenströmens hier wesentlich schmäler gehalten werden können. Wenn man nach Pariser Muster die Bahnhöfe zweigeschossig anlegt, d. h. einen Uebergangssteg in Höhe der Fahrkartenschalter quer über die Gleise führt, so lassen sich die Ab- und Zugänge der Bahnsteige etwa wie Abbildg. 4 anordnen; bei eingeschossiger Bahnhofsanlage würde die Ausgangstreppe besonders an die Oberfläche zu leiten sein, was in engen Strassen allerdings nicht durchführbar ist. Die Wagen würden beiderseits Thüren erhalten und die Reisenden sich voraussichtlich schnell daran gewöhnen, dass stets nach links ausgestiegen und von rechts eingestiegen würde. Zugluft infolge des Oeffnens der gegenüber liegenden Thüren ist in Tunnelbahnen nicht zu fürchten.

Der Fussboden der Pariser Wagen liegt 1,05, der Bahnsteig 0,85 m über S.O. Es ist also eine Stufe von 0,20 m zu überwinden. Diese Stufe ist recht störend; sie vermehrt die bei Stadtbahnen so kostbare Zeit des Aufenthaltes auf den Stationen nicht unwesentlich.*) Man sollte — wie es bei den amerikanischen Hochbahnen geschieht — deshalb stets Bahnsteig und Wagenfussboden auf gleiche Höhe bezw. letzteren nur um das Maass des Federspieles höher legen. Der Abnutzung der Räder kann man durch Nachstellen der Achsbuchsen begegnen. Liegen Bahnhöfe in der Kurve, was bei Untergrundbahnen wegen der Unübersichtlichkeit und der hieraus folgenden Erschwerung der Abfertigung überhaupt vermieden werden sollte, so ist

*) Angestellte Zeitmessungen haben ergeben, dass bei gleicher Höhe von Bahnsteig und Wagenfussboden die Zeit zum Besteigen oder Verlassen des Wagens für die Person i. M. 1 Sekunde beträgt, bei 0,4 m Stufe dagegen 2 Sekunden.

den Beamten benutzbar. Bei der Platzvertheilung war offenbar der Wunsch maassgebend, reichlich Raum für Stehplätze zu gewinnen, und in der That wird auch im Betriebe der ganze innere Raum für Stehplätze ausgenutzt, ehe der Wagen als „complet“ bezeichnet wird. Es ist bereits früher ausgeführt, dass Stehplätze bei Tunnelbahnen eigentlich vermieden werden sollten; glaubt aber

allerdings eine wagrechte Entfernung zwischen Bahnsteigkante und Wagenfussboden in den Kauf zu nehmen. Diese ist aber, solange sie in mässigen Grenzen bleibt, weniger störend, als der senkrechte Abstand. Aber auch selbst wenn man nach Pariser Muster den Wagenkasten über den Bahnsteig übergreifen lässt, genügen 10 cm Stufe. Solche Punkte mögen als Kleinigkeiten erscheinen, aber von solchen Kleinigkeiten hängt die Leistungsfähigkeit einer Stadtbahn in hohem Maasse ab.

Vorläufig verkehren die Züge in 5-Minuten-Abstand; ein 2-Minuten-Abstand ist für später vorgesehen. Für den ungeheuren Verkehrsandrang sind die Züge von 4 Wagen = 39 m viel zu kurz. Eine Verlängerung der Züge bis auf 72 m ist von

der Aufsichts-Behörde zugelassen. Die Bahnsteige sind 75 m lang. Man sollte auf allen Bahnen, die ein vollständiges Blocksystem haben, also stets auf Untergrundbahnen, die Züge so lang wie möglich machen, um höchste Leistungsfähigkeit zu erreichen. (Vgl. Glasers Annalen 1901, Bd. 48, Ht. 7, S. 139.) Eine Zuglänge von 100 m erscheint alsdann nicht als zuviel. Wenn dagegen ohne Signale gefahren werden soll, wie auf den amerikanischen Hochbahnen, so erreicht man mit Zügen von 5 bis 6 Wagen den Grad der grössten Leistungsfähigkeit der Bahn. Nun lassen sich die Züge der Pariser Stadtbahn nicht über 4 Wagen verlängern; die Motorengrösse (2 x 100 P.S.) ist nur auf Züge von 4 Wagen berechnet. Will man daher längere Züge verkehren lassen, so muss man einen zweiten Treibwagen einstellen und damit das Antriebssystem von Grund auf ändern. Der Verkehr ist offenbar von den entwerfenden Ingenieuren völlig unterschätzt worden.**)

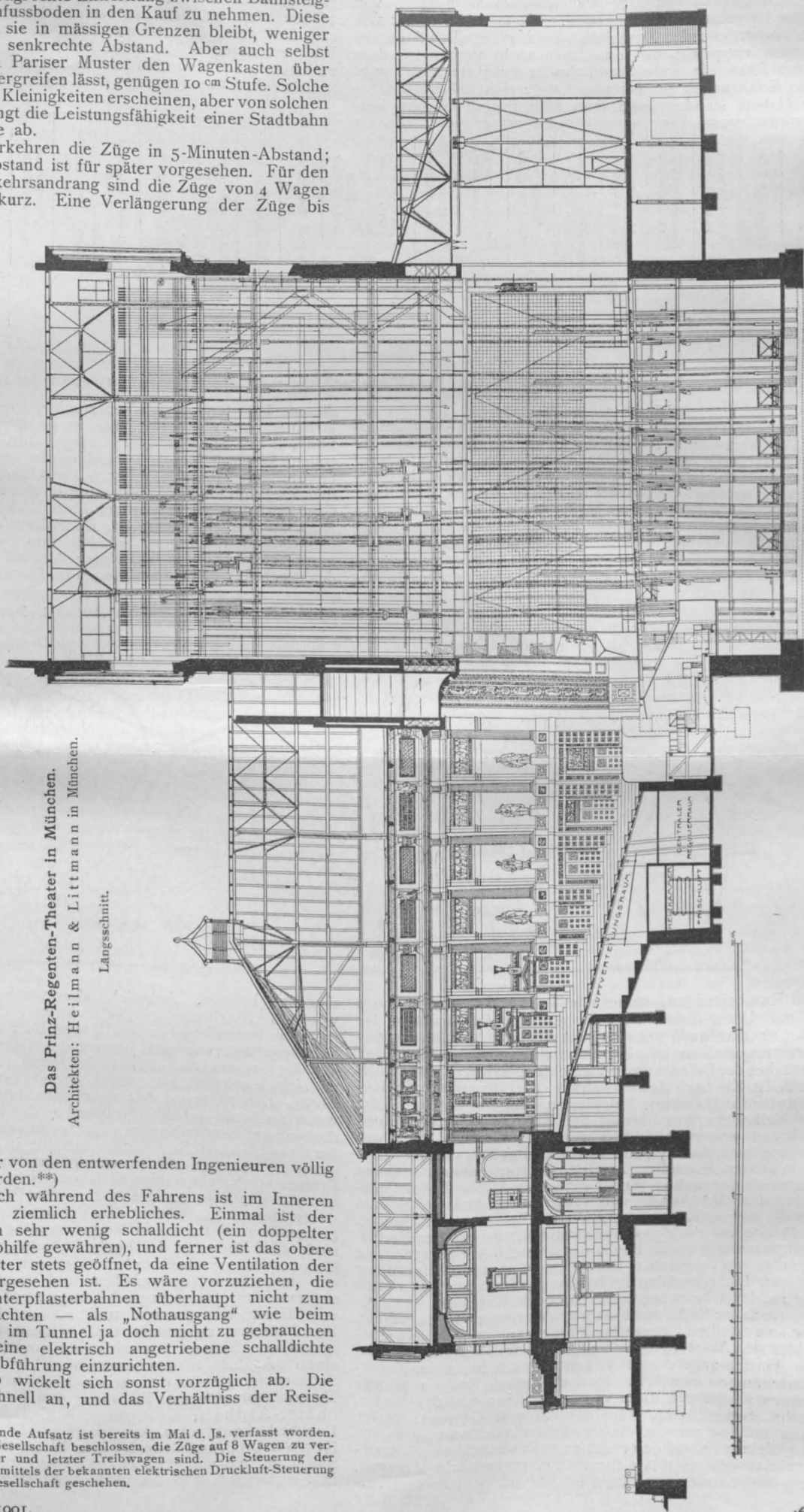
Das Geräusch während des Fahrens ist im Inneren der Wagen ein ziemlich erhebliches. Einmal ist der Wagenfussboden sehr wenig schalldicht (ein doppelter Boden würde Abhilfe gewähren), und ferner ist das obere Drittel der Fenster stets geöffnet, da eine Ventilation der Wagen nicht vorgesehen ist. Es wäre vorzuziehen, die Fenster bei Unterpflasterbahnen überhaupt nicht zum Öffnen einzurichten — als „Nothausgang“ wie beim D-Zuge sind sie im Tunnel ja doch nicht zu gebrauchen — und dafür eine elektrisch angetriebene schalldichte Luft-Zu- und -Abführung einzurichten.

Der Betrieb wickelt sich sonst vorzüglich ab. Die Züge fahren schnell an, und das Verhältniss der Reise-

Das Prinz-Regenten-Theater in München.

Architekten: Heilmann & Littmann in München.

Längsschnitt.



**) Der vorliegende Aufsatz ist bereits im Mai d. Js. verfasst worden. Inzwischen hat die Gesellschaft beschlossen, die Züge auf 8 Wagen zu verlängern, deren erster und letzter Treibwagen sind. Die Steuerung der Motoren soll alsdann mittels der bekannten elektrischen Druckluft-Steuerung der Westinghouse-Gesellschaft geschehen.

geschwindigkeit von 21 km zur Meistgeschwindigkeit von 36 km ist bemerkenswerth hoch. Wenn das System, wie im vorhergehenden ausgeführt, noch nicht allen Anforderungen entspricht, so muss man nicht vergessen, dass diese Bahn die erste Stadtbahn in Frankreich ist, dass also Erfahrungen im eigenen Lande den Erbauern nicht zu Gebote standen, und dass man fremdländische Ein-

richtungen nicht ohne Weiteres übertragen kann. Dass es überhaupt gelungen ist, nach so kurzer Vorbereitungszeit und unter so erschwerenden Umständen, wie eine Weltausstellung es ist, einen befriedigenden Betrieb einzurichten und ohne Störung zu unterhalten, muss den französischen Fachgenossen hoch angerechnet werden. —

Wagenzahl des Zuges	Länge des Zuges	Gewicht eines Wagens leer	Gesamtwicht des Zuges leer	Anzahl der Sitzplätze eines Wagens	Anzahl der Sitzplätze des Zuges	Zuglänge für 1 Sitzplatz	Gesamtwicht des Zuges besetzt	Gesamtwicht für 1 Sitzplatz	Treibrad-Durchmesser	Lauf-Durchmesser	Anzahl der Motoren	Gewicht eines Motors	Pferdestärken eines Motors im Beharrungszustande	Reibungsgewicht	Art des Antriebes der Achse	Durchmesser (Höhe) des Motors	Grösste Fahrgeschwindigkeit	Reise-geschwindigkeit	Kleinster Zugabstand	Bankkosten eines km des Bahnkörpers
m	t	t	t			m	t	kg	mm	mm		t		t		mm	km	km	Min.	Mill. M.
4	38,8	16,0 M 10,0 A	46	26 M 20 A	86	0,45	52	605	850	850	2	2	100	17	S	620	36	21	2 *)	2,1

*) Bis jetzt nur 5 Minuten.

Schimpff.

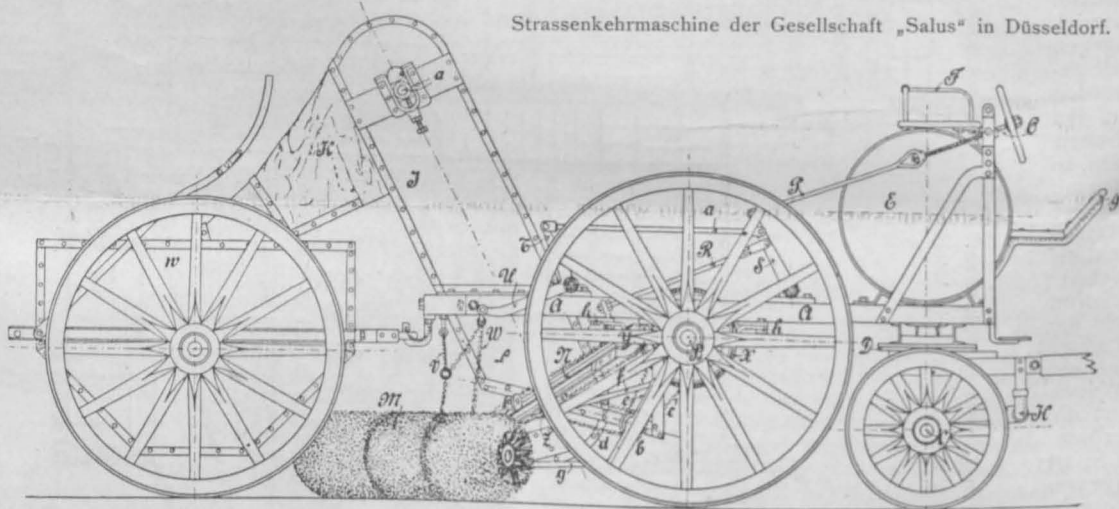
Die internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin.

III. (Schluss aus No. 62.)

In der Gruppe IV hatten auch die wenigen Ausstellungs-Gegenstände Aufnahme gefunden, welche sich auf Heizung und Beleuchtung bezogen. Namentlich auf dem ersten Gebiete hatten nur einige Firmen, darunter Gebr. Körting, Hannover, und R. O. Meyer, Hamburg, ausgestellt, welche letztere Firma auch Niederlassungen in München, Bremen und Berlin besitzt. Erstere Firma stellte namentlich emailirte Rippenheizkörper, letztere Zeichnungen ausgeführter Anlagen aus. Verschiedentlich wurden Schornsteinaufsätze vorgeführt, welche der Rauch-

diente. Hier fanden sich Feuermelder verschiedener Konstruktion für die Aufstellung in geschlossenen Räumen und auf der Strasse, Einrichtungen für Feuerwehr-Zentralen, Wächter-Kontrolleinrichtungen, Alarmglocken für Gruben, die einer besonderen Ausbildung bedürfen, um den Weckapparat vor dem Angriff von Feuchtigkeit und Gasen zu schützen; Fernsprech-Einrichtungen und Kontroll-Apparate verschiedener Art, Blitzschutz-Vorrichtungen in elektrischen Leitungen, Schalter und Sicherungen usw. vervollständigten das Bild dieser Ausstellung, auf die wir des beschränkten Raumes wegen im Einzelnen nicht näher

Strassenkehrmaschine der Gesellschaft „Salus“ in Düsseldorf.



und Russbelastung steuern und regelten Zug sichern sollen. Unter diesen fiel eine einfache Konstruktion der Siegersdorfer Werke auf, die aus gewöhnlichen Hintermauerungssteinen mit Bandeiseneinlage hergestellt wird. Bezüglich der Beleuchtungs-Einrichtungen waren namentlich die Allg. Elektr.-Gesellschaft, Berlin, sowie die El.-Gesellsch. Hansen, Leipzig, zu nennen. Letztere hatte die elektrische Einrichtung der Ausstellung eingerichtet, während erstere auf dem vorderen Gelände der Ausstellung in einem reich geschmückten Pavillon die „Nernst-Lampe“ zur Ausstellung brachte, deren angenehmes weisses Licht sich nur halb so theuer stellt, wie gewöhnliches Glühlicht. Der Verbrauch von elektrischer Energie beträgt für die Hefner-Kerze nur 1,5 Watt. Die Dauer der Lampen stellt sich auf etwa 300 Brennstunden. Ausser der Nernst-Lampe wurden in dem Pavillon noch elektrisch angetriebene Ventilatoren vorgeführt. Die Wände waren mit Bildern der grossen Lichtzentralen in Berlin geschmückt, von denen die an der Oberspree allein 54 000 P. S. besitzt.

Auch die Elektrotechnik war der Gruppe IV zugetheilt. Die ausgestellten Gegenstände beschränkten sich dem Charakter der Ausstellung entsprechend im Wesentlichen auf die Einrichtungen zum Feuermeldewesen, Blitzableiter-Einrichtungen usw. Hier hatte eine ganze Reihe grösserer Firmen ausgestellt, unter denen wir Siemens & Halske, Berlin, Schuckert, Nürnberg, Mix & Genest, Berlin, unter anderen nennen. Erstere Firma hatte namentlich eine ausgedehnte Zusammenstellung von Feuermelde- und Alarm-Einrichtungen aller Art für Städte, gewerbliche Anlagen, Bergwerke usw. vorgeführt, die besonderes Interesse ver-

gehen können. Aehnlich, aber weniger umfangreich, waren die Darbietungen der anderen Firmen.

Eine besondere Gruppe III war für Strassenreinigung, Strassenpflasterung und verwandte Gebiete geschaffen, also für Gegenstände, die mit der Feuerschutz-Ausstellung an sich eigentlich nur einen losen Zusammenhang besitzen. Diese Gruppe bot aber mancherlei Interessantes, wenn auch die auf den Strassenbau bezügliche Unterabtheilung nur wenige Nummern aufweisen konnte. Hier hatte die Stadt Berlin Strassenquerschnitte in Bild und Modell, sowie Werkzeuge zur Strassenpflasterung und Material-Proben ausgestellt, einige Steinsetzerfirmen hatten Proben von Mosaikpflaster geliefert; die Firma Heinrich Freese, Berlin-Hamburg, welcher das Verdienst gebührt, dem in Deutschland fast ganz in Verruf gerathenen Holzpflaster nach dem Beispiele der Pariser Stadtverwaltung wieder Eingang dort verschafft zu haben, wo sich seine Anwendung der besonderen Eigenschaften und Vorzüge halber vor anderen Pflasterarten empfiehlt, hatte ebenfalls Zeichnungen von Holzpflasterstrassen und Proben von Hart- und Weichholzern ausgestellt und schliesslich hatten sich sämtliche Berliner Asphaltfirmen zusammengethan, um einen Asphalt-Strassenquerschnitt mit eingebettetem Strassenbahngleis in natürlicher Grösse und in natürlichem Material vorzuführen. Es waren dies die Firmen: Neufchatel-Asphalte-Company, A.-G. f. Asphaltirung und Dachbedeckung vorm. Joh. Jeserich, Berliner Asph.-Ges. Kopp & Co., Asphaltwerk Franz Wigankow, Asph.-Ges. San Valentino von Reh & Co., Deutsche Asph.-A.-G. und schliesslich The French Asphalte Company.

Ziemlich umfangreich war die Ausstellung hinsichtlich der Strassenreinigung, Müllbeseitigung usw. Namentlich war seitens einer grossen Anzahl von Firmen, die wir im Einzelnen nicht alle aufführen können, Betriebsmaterial hierzu ausgestellt, das heisst Sprengwagen, Strassenkehrmaschinen, Asphaltstrassen-Waschmaschinen, Müll- und Schlammwagen verschiedenster Konstruktion. Die Stadt Berlin hatte sich hier wiederum in ausgedehnterem Maasse durch Darstellung ihres Strassenreinigungswesens betheiligt. Es waren hier in einer geschlossenen Gruppe sowohl die Werkzeuge, wie namentlich auch interessante graphische Darstellungen und auch Photographien ausgestellt, welche über den Umfang der Schnee- und Müllabfuhr, über Benutzung und Anlage der Müllabladepätze und über die Müllverladestellen Auskunft gaben. Die ungeheuren Zahlen lassen erkennen, welche Bedeutung die Beseitigung des Mülls für die grossen städtischen Gemeinwesen gewonnen hat; daher überall die Versuche mit Müllverbrennungs-Anlagen, Müllverwerthungs-Einrichtungen usw., die theils mit Erfolg gekrönt wurden, an anderen Stellen, wie z. B. in Berlin, aber solche Kosten erfordert haben, dass man sich, so lange man das Müll noch anderweitig los wird, zu so kostspieligen Einrichtungen nicht hat entschliessen können. Die Frage wird allerdings immer brennender, die Anforderungen an hygienische Einrichtungen nehmen auch in den Landgemeinden stetig zu, sodass die Aufnahmefähigkeit der letzteren für die städtischen Abfallstoffe schliesslich ihre Grenzen erreicht. Zu den mit Erfolg betriebenen Anlagen dieser Art ist die „Verbrennungsanstalt für Abfallstoffe“ in Hamburg zu rechnen, welche von der Baudeputation dieser Stadt in Modell und zahlreichen Zeichnungen und Photographien dargestellt war (vgl. Dtsch. Bztg. 1897 S. 622). Aus München war die „Müllverwerthungs-Anstalt Puchheim, G. m. b. H.“ in Photographien und Proben der aus dem Müll gewonnenen Materialien ausgestellt. Das Müll wird erst von Arbeitern sortirt und dann wird aus dem feingemahlenen Rest ein Eisenfarbstoff bzw. eine in Wasser lösliche Phosphorsäure gewonnen, von welchen Stoffen im Feinmüll 7 bzw. 9% enthalten sein sollen.

Unter den Strassenkehrmaschinen verschiedener Konstruktion fiel namentlich diejenige der Gesellschaft „Salus“ in Düsseldorf auf, welche mit selbstthätiger Spreng- und Kehricht-Aufladevorrichtung ausgerüstet ist. Wir geben eine Abbildung dieser Ausführungsweise nebenstehend wieder. Die Besenwalze *M* ist winkelförmig gebogen, kehrt also den Strassenkehricht nach der Mitte zu. Hier wird er von einer Schaufel in Empfang genommen, von der er dann durch einen Abstreicher in die Becher des Elevators *J* geworfen wird, die ihn heben und in den Anhängewagen *w* werfen. Die sämtlichen Bewegungen erfolgen selbstthätig mit Hilfe eines Systems von Kettenrädern, Gall-

schen Ketten und Zahnrädern. Sobald die verstellbare Besenwalze auf den Boden gedrückt wird, arbeitet auch der Mechanismus, während er ruht, sobald die Besenwalze ausgerückt ist. Letztere hat eine biegsame Achse, sodass sie sich den Unebenheiten des Bodens anpassen kann. Unter dem Kutschersitz liegt der Wasserbehälter *E*, dessen Inhalt je nach den Anforderungen auf 400—1500^l bemessen ist. Die Besen haben je nach den Strassenverhältnissen 2,5—3,3^m Breite, während den Anhängewagen 500—1500^l Inhalt gegeben wird. Dieser richtet sich namentlich darnach, ob der Kehricht gleich zu seinem Bestimmungsort gefahren werden soll, oder erst in grössere Abfuhrwagen umgeladen wird. Diese Kehrichtmaschine, von der Exemplare in Paris, Köln, Elberfeld arbeiten, hat neben hygienischen Vorzügen auch vor allem den einer erheblichen Ersparniss an Arbeitskräften, die auf 40% gegenüber gewöhnlichen Kehrichtmaschinen angegeben wird.

Aus der I. Gruppe, welche die Organisation des Feuerlöschwesens umfasste, also die wesentlichsten, dem Hauptzweck der Ausstellung dienenden Darbietungen enthielt, sei zum Schlusse noch kurz hingewiesen auf einige interessante Darstellungen aus dem Gebiete der Wasserversorgung. Hier fand sich eine Vorführung der Stadt Odessa, ferner der schweizerischen Städte Zürich, St. Gallen, Winterthur usw., schliesslich eine grössere Sammlung von kartographischem, statistischem und zeichnerischem Material des kgl. Bayerischen Wasserversorgungs-Büreaus, dessen Aufgabe es ist, für eine entsprechende Wasserversorgung auf dem flachen Lande und in kleinen Städten, die sich keinen eigenen sachverständigen Techniker halten können, zumtheil unter Zuschuss staatlicher Mittel zu den Kosten, zu sorgen und überhaupt eine berathende Zentralinstanz für derartige Fragen zu bilden. Württemberg ist zuerst mit einer derartigen Einrichtung vorangegangen. Im Jahre 1865 wurde der Ingenieur Ehmann, jetziger Baudirektor Dr. v. Ehmann, mit diesen Aufgaben betraut, dem dann 1869 die Staatstechniker-Stelle für das öffentliche Wasserversorgungswesen übertragen wurde. Es ist dort Grossartiges auf diesem Gebiete geleistet worden; namentlich nimmt die Wasserversorgung der Rauhen Alp volles Interesse in Anspruch. Die vortrefflichen Ergebnisse der württembergischen Einrichtungen veranlassten Baden, Bayern und Elsass-Lothringen 1878 zu ähnlichen Organisationen, die überaus segensreich gewirkt haben. Das Bayerische Bureau stellte Uebersichtskarten seiner Thätigkeit im Lande unter Angabe der Wassergewinnungsart, Skizzen kleiner ländlicher Anlagen aus der Umgegend Münchens, zahlreiche Photographien und Rechenschaftsberichte aus, welche einen Blick in die umfassende Thätigkeit dieses Büreaus gewährten. —

Fr. E.

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 3. Mai 1901. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 68 Pers. Aufgen. Hr. J. F. Martens. Es ehrt die Versammlung das Andenken des verstorbenen Vereinsmitgliedes Ing. Ernst Schmidt. Darauf erhält Hr. Westendarp das Wort, welcher in bewegten Worten dem verstorbenen Mitgliede Ing. Carl Pieper einen Nachruf widmet und ein Bild seiner Lebensthätigkeit giebt.

Im weiteren Verlauf des Abends nahm Hr. Obering. Wallem aus Nürnberg das Wort zu einem von zahlreichen Zeichnungen und Lichtbildern vortrefflich unterstützten Vortrage über „die Entwicklung der Hamburgischen Elektrizitätswerke“. Redner schildert eingehend die fortschreitende Vergrösserung dieser Werke von der Gründung der ersten Centrale in der Poststrasse im Jahre 1888 an, bis zur Bildung der hiesigen Gesellschaft und zum Bau der weiteren Zentralen in St. Pauli, Barmbeck und Billwärder. Lebhafter Beifall lohnte ihn für seinen fesselnden Vortrag.

Vers. am 10. Mai 1901. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 76 Pers. Wiederaufgen. Hr. Ing. Katzenstein.

Bei der Wahl eines neuen Verbands-Abgeordneten an Stelle des verstorbenen Hrn. Obering. F. A. Meyer wird Hr. Bauinsp. H. Olshausen I. gewählt.

Der Entwurf zu Satzungen der Unterstützungskasse, der von den Hrn. Classen und Hennicke ausgearbeitet und im Vertrauensausschuss berathen worden ist, wird vorgelesen und von Hrn. Hennicke nach dem Wortlaut vorgelesen, den er in den Berathungen des Vertrauens-Ausschusses erhalten hat. Als Grundstock dienen 2000 M. des Schirlingsfonds. Die Satzungen werden einstimmig angenommen. — Der Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstrs. Schimpff-Altona über „die Vorort- und Stadtbahnen in Nordamerika“ unter Vorführung von Lichtbildern bringt zunächst einen historischen Ueberblick über die Entwicklung

der amerikanischen Städte, die grösstentheils erst den Eisenbahnen ihre Entstehung verdanken und wegen ihrer weiteren Ausdehnung und des im Inneren wie in der Umgebung der Städte meist fehlenden Strassenpflasters Schienenwege innerhalb und ausserhalb der Stadtgrenze in erhöhtem Maasse nothwendig machen.

Ueber die Vorortbahnen hat der Vortragende das Nöthige in der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlicht. Der zweite Theil des Vortrages war den Stadtbahnen (Hoch- und Untergrundbahnen) gewidmet.

In New-York bestehen vier Linien von Hochbahnen, auf denen neben den regelmässigen Personenzügen noch Schnellzüge — auf mittleren dritten Gleisen — und zwar morgens nach dem Stadtinneren, abends nach aussen verkehren. Die neue, sogen. Schnellverkehrslinie (Tunnelbahn) soll mit Rücksicht auf den Betrieb mit Schnellzügen von vornherein 4 Gleise erhalten, so dass ein Schnellzugsverkehr während des ganzen Tages stattfinden kann. Der Verkehr von New-York nach Brooklyn wird so bewältigt, dass die Fahrgäste zunächst „unsortirt“ über die Brooklyn-Brücke befördert werden und jenseits auf einem eigenartig angeordneten Umsteigebahnhof sich nach den 4 verschiedenen Hochbahnrichtungen trennen. Die Endbahnhöfe der Brückenhochbahn sind für einen Verkehr eingerichtet, der den der Berliner Stadtbahn um das zweifache übertrifft.

Die Leitung der Strassenbahnwagen in Boston auf der Tunnelbahn ist fesselnd, hat aber den Nachtheil, dass die Anhäufung der Personen auf den engen Tunnelstationen in einzelnen Stunden sehr beträchtlich wird. Neuerdings wird beiderseits an den Tunnel eine Hochbahn angeschlossen und mit diesem gemeinsam betrieben, auf welcher geschlossene Züge bis zu den Endbahnhöfen der Hochbahn durchgehen sollen, von denen wie in Brooklyn die Vertheilung auf die Strassenbahnlinien erfolgt.

Chicago hat 4 Hochbahnen, welche sich in der Stadt zu einer Schleife vereinigen, die gemeinsam von den Zügen aller 4 Gesellschaften befahren wird. Der Betrieb auf der Schleife ist ein sehr dichter; die Züge — bis zu 5 Wagen lang — folgen im Abstände von 3/4 Minuten, während auf den sonstigen Hochbahnlinien Abstände von 1—1 1/2 Minuten eingehalten werden. — Bei der Anlage der Südseiten- und der aus vier Zweigen bestehenden Westseiten-Hochbahn ist auf Schnellverkehr keine Rücksicht genommen. Die Lake Strassen-Hochbahn ist theils 4-, theils 3-gleisig angelegt; doch sind zunächst nur die beiden Lokalverkehrsgleise ausgebaut. Die Nordwestbahn, die erst kürzlich eröffnet wurde, ist von vornherein 4-gleisig angelegt, wobei die Schnellzüge wie in New-York die Mittelgleise befahren und nur je an der 4. Station halten.

Der Vortragende ging nunmehr auf die Einzelheiten der für die Hochbahnen angewendeten Konstruktionen über, die gegen früher bedeutende Fortschritte aufweisen. Die regelmässige Anordnung ist die Anlage hölzerner Querschwellen auf je zwei Längsträgern. Die Stationen wurden früher mit Aussensteigen angelegt, werden jetzt aber nach Möglichkeit mit Mittelsteigen versehen. Die Wagen haben, wie auf den Strassenbahnen, Endeingänge von der Plattform aus, welche während der Fahrt durch Gitter geschlossen sind, und ruhen auf 2 Drehgestellen, deren eines durch 2 Gleichstrom-Motoren angetrieben wird. Der Fahrpreis ist stets 5 Cts. ohne Rücksicht auf die Entfernung.

Gute Lichtbilder veranschaulichten den fesselnden Vortrag, zeigen aber meist statisch wenig entwickelte Eisenmassen, so dass Abhilfe nöthig erscheint durch die Heranziehung von hierfür besonders geschulten Architekten, damit den Riesen-Anlagen gefälliger Formen besonders in den Bahnhöfen gegeben werden.

Allgemeiner Dank der Versammlung wird dem Vortragenden zuteil. —

Hr. Gleim überreicht dem Vorsitzenden für die Vereins-Bibliothek eine Anzahl Jahresberichte über die Strassenbahnen Bostons in gestalt fest gebundener Bücher, lobt diese Ausgabe und empfiehlt sie besonders für die neue Bahnanlage Hamburg-Altona. — Gbl.

Vermischtes.

Bau des Motivhauses in Berlin. Nachdem die Schwierigkeiten überwunden sind, welche durch die wenig geschickte Einleitung der Gründung der „Aktien-Gesellschaft Motivhaus“ entstanden waren, ist vonseiten des Handelsrichters eine General-Versammlung zum Zwecke der endgültigen Konstituierung zum 7. Okt. im Architektenhause zu Berlin einberufen. Hierzu ist das Erscheinen von 1/4 sämtlicher Aktienzeichner in Person oder durch Bevollmächtigte erforderlich, soll nicht das Unternehmen infrage gestellt werden, da die Zeichenscheine nur bis zum 15. Okt. Gültigkeit haben.

Inzwischen ist es durch das opferwillige Eintreten eines Motivs möglich geworden, den Bau zu beginnen und soweit fortzuführen, dass derselbe schon über das Gelände herauswächst und aller Voraussicht nach zu dem kontraktlichen Termin, am 15. Nov. d. J., im Rohbau fertig gestellt sein wird. Die Herstellung des Kellermauerwerkes ist durch den Maurermeister Sasse bewirkt. Infolge der inzwischen für den Rohbau ausgeschriebenen Konkurrenz ist diese Arbeit der Aktiengesellschaft für Bauausführungen in Berlin übertragen worden. —

Preisbewerbungen.

Wettbewerbe der R. Accademia delle arti del disegno in Florenz. Die kgl. Akademie der Künste in Florenz hat einen allgemeinen Wettbewerb ausgeschrieben. Es handelt sich darum, die beste Lösung für Verbindung zweier Ideale zu finden und zwar 1. die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse gewisser Stadttheile, die im Vecchio Centro begonnen wurde, auf einige andere Stadttheile auszu dehnen und 2. der Wunsch, dass eine solche Verbesserung, wenn sie in Angriff genommen wird, in Harmonie mit den Gefühlen aller derer zur Ausführung gelange, welche die historischen Erinnerungen und künstlerischen Schönheiten von Florenz hochschätzen. Wir kommen auf den Wettbewerb zurück. —

Zur Erlangung von Entwürfen für den Umbau des Schmetterhauses auf dem Oberring zu Troppau wird vom dortigen Bürgermeisteramt ein Wettbewerb für österreichische und reichsdeutsche Architekten deutscher Nationalität zum 30. Nov. 1901 ausgeschrieben. Aus den einlaufenden Entwürfen 1:200 werden zunächst 3 ausgewählt und mit einem Vorpreise von je 500 Kronen ausgezeichnet. Die Verfasser der ausgewählten Entwürfe sind verpflichtet, ausgearbeitete Entwürfe im Maasstabe 1:100 binnen 2 Monaten zu liefern und erhalten dafür

den Hauptpreis von je 1500 Kronen. Die Stadtgemeinde Troppau bestimmt nach eigenem Ermessen, ob einer der drei preisgekrönten Entwürfe zur Ausführung gelangt. Für die Ausführung werden die Normen des österr. Ing.-u. Arch.-Verains zugrunde gelegt. Preisrichter sind die Hrn. Brth. Prof. Jul. Deininger-Wien, Arch. Prof. Victor Luntz-Wien und Landesbrth. A. Müller in Troppau. Die Wahl auch eines reichsdeutschen Preisrichters wäre vielleicht erwünscht gewesen. Die Aufgabe ist eine anziehende: Auf dem Oberring von Troppau erhebt sich als Wahrzeichen der Stadt der 1618 erbaute, schön gegliederte Stadthurm. Dieser ist vom Schmetterhause umgebaut, welches nunmehr abgebrochen und unter Einfügung des schönen alten Thurmes neu erbaut werden soll. Das neue Schmetterhaus soll ein schönes Stadthaus werden. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Geschäftshaus der Spar- und Leihkasse Glückstadt wird zum 10. Nov. d. J. erlassen. Eine Summe von 2000 M. soll in Preisen von 1000, 600 und 400 M. oder auch in anderer Weise vertheilt werden. Ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 200 M. ist vorbehalten. Unter den Preisrichtern befinden sich die Hrn. Brth. Grewe und Kreisbauinsp. Weiss in Altona, sowie Hr. Baugewerksmstr. Schüder in Glückstadt. Unterlagen kostenfrei durch Hrn. Redanten Reinhardt in Glückstadt. —

Zu dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Glockenthurm zu Jever sind 31 Arbeiten eingegangen. Statt des I. und eines II. Preises wurden vier II. Preise an die Hrn. Alfr. Sasse in Hannover-Linden, Ernst & Heinr. Stille in Hannover, Aug. Greifzu in Mainz und Karl & A. Siebrecht in Hannover vertheilt. Die Ausstellung der Entwürfe findet bis 29. Sept. im Jugendheim in Jever statt. —

Zu der Preisbewerbung betr. Entwürfe für ein städt. Museum am Karlsplatze in Wien sind 35 mit Namen gezeichnete Arbeiten eingelaufen, welche eine Vor- oder Ideenkonkurrenz darstellen. Die Verfasser der 8 besten Entwürfe erhalten ein Honorar von je 2000 Kr. und werden zu einer engeren Konkurrenz aufgefordert. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. R. M. in Breslau. Sofern tatsächlich zwischen dem Bauherrn und Ihnen bei Bestellung Ihrer Leistungen die Abrede getroffen war, dass während der Bauzeit das beregte Schild angebracht werden dürfe, oder der Bauherr auch nur auf Ihren Wunsch Ihnen die Erlaubniss zur Anbringung dieses Schildes ertheilt hatte, würde er auf Ihre Klage verurtheilt werden, diese Anbringung zu dulden, und den ausführenden Baugewerksmeister zu verhindern, das beregte Schild zu entfernen. Die Beweislast der Abrede oder der Erlaubniss trifft Sie. Zur Führung des Beweises wird dem Richter jedoch kaum genügen, dass Ihr Annahmeschreiben einen diesbezüglichen Vermerk enthalten hat. — Klage gegen den Maurermeister, sich der Entfernung des von Ihnen angebrachten Schildes zu enthalten, verspricht weniger Erfolg; denn Sie müssten ihm beweisen, Ihr Recht gekannt zu haben. Das blosse Berühren eines solchen in Ihrem Schreiben genügt hierzu nicht, da ja Ihr einseitiges Vorbringen nicht geglaubt zu werden braucht. Vielmehr müssten Sie darthun, dass der Bauherr Ihre Angaben bestätigt, und den Maurermeister von der Ihnen gegebenen Befugniss unterrichtet hatte, um des letzteren Handlung zu einer widerrechtlichen werden zu lassen. Uebrigens könnten Sie auch versuchen, im Wege der einstweiligen Verfügung ein richterliches Verbot der Schildentfernung zu erreichen, was Sie schneller zum Ziele führen würde, als dies ein Prozess thut. Unbedingt versagt die Hilfe des Strafrichters, weil es zu keiner strafbaren Handlung gekommen ist, das Schild eben nur abgenommen aber nicht zerstört worden zu sein scheint. —

K. H.-e.
Hrn. O. L. in Iserlohn. Da Sie Ihre Gehilfen bisweilen auf die Bauplätze schicken und da dieselben für Ihre Unternehmungen werththätig sind, sind sie jedenfalls gewerbliche Arbeiter; denn sie arbeiten für ihren Erwerb. Ob sie solches bei einem Künstler oder bei einem Handwerker thun, ist gleichgiltig. Jedenfalls übt der Umstand, dass sie bei Ihnen arbeiten, keinen Einfluss auf die Entstellungsmöglichkeit von Krankheiten aus und macht doch jedenfalls solche nicht unmöglich. Wenn Ihre Gehilfen nun erkranken, sind sie hilflos, oder wollen Sie ihnen die Fürsorgeleistungen verabreichen? Mithin müssten schon rein menschliche Erwägungen Sie bestimmen, die Krankenversicherung Ihrer Leute zu betreiben, statt sie zu verhindern. Die Beiträge des Arbeitgeber sind so gering, dass ein Architekt, der 4 Gehilfen beschäftigt, sie leicht wird tragen können. Dazu tritt, dass der Erfolg eingeleger Rechtsmittel in ähnlichen Fällen fast immer ausgeblieben ist und wir solches auch bei Ihnen nach Lage der Umstände befürchten. — **K. H.-e.**

Inhalt: Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt (Fortsetzung). — Die Wagen der Pariser Stadtbahn, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen. — Die Internationale Ausstellung für Feuerschutz und Feuerrettungswesen in Berlin (Schluss.) — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Das Prinz-Regenten-Theater in München.

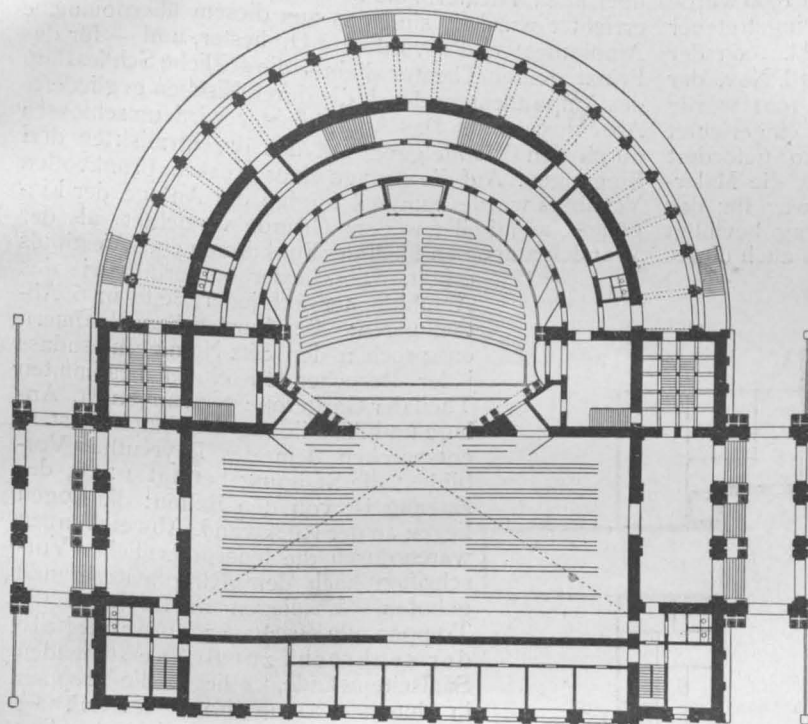
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt.

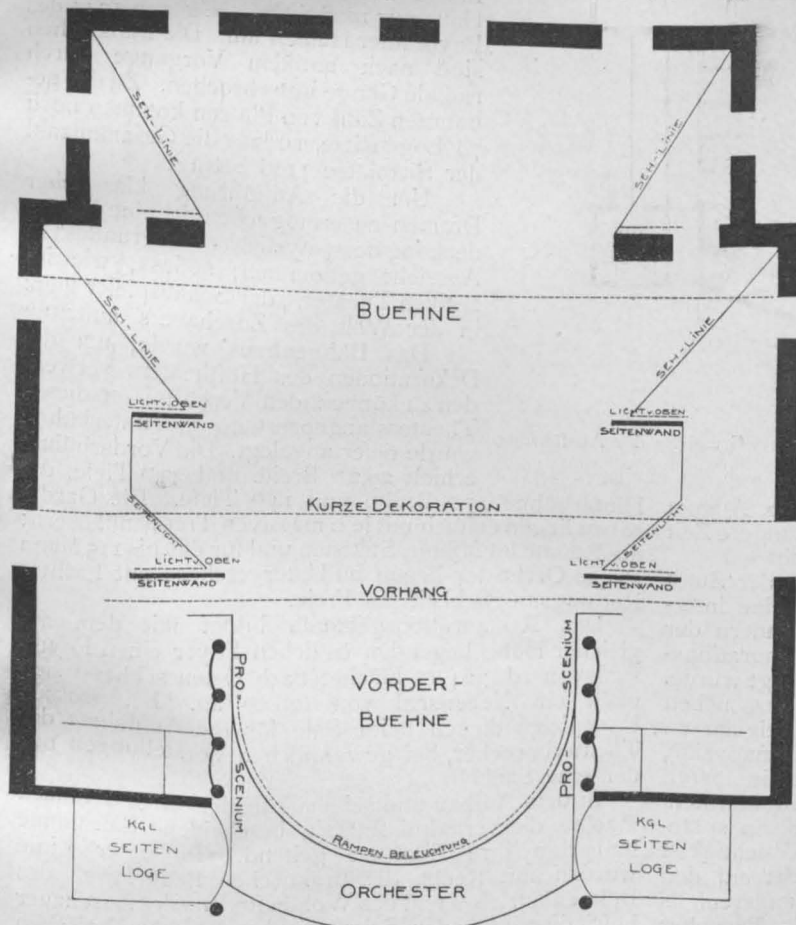
(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen in den No. 66, 68, 74 und 76 und auf Seite 477.

Tir müssen den Lauf unserer Ausführungen für kurze Zeit unterbrechen, um dem Prinz-Regenten-Theater in München, dem interessanten Werke von Heilmann & Littmann in München, eine gedrängte Darstellung zu widmen, die sich in der Hauptsache auf die zahlreichen Abbildungen in den No. 66, 68, 74 und 76 stützen kann und nur weniger ergänzender Worte bedarf, welche der schönen Festschrift des Hrn. Arch. M. Littmann, die wir später noch kurz besprechen, entnommen sind.

Drei Gründe waren es, welche den Intendanten Ernst von Possart veranlassten, den Gedanken eines Richard-Wagner-Theaters in München seit mehr als einem Vierteljahrhundert hartnäckig zu verfolgen. München hatte in den sechziger Jahren durch die Aufführung Wagner'scher Werke durch Bülow eine führende Stellung im deutschen Musikleben sich errungen, welche Possart durch die Fortsetzung dieser Aufführungen zurückzugewinnen suchte. Die höchste Vollendung derselben aber scheiterte an dem Mangel eines Wagner-Theaters mit amphitheatralischem Zuschauerraum und verdecktem Orchester. Der Mangel einer zweiten grösseren Bühne machte sich auch empfindlich bemerkbar, als durch das Anwachsen Münchens das kgl. Hoftheater seine Pforten täglich öffnen musste und die Aufführungen von Schauspiel und Oper auf einer Bühne zu unliebsamen Zwischenfällen Veranlassung gaben. Dazu trat mit der Zeit immer nachhaltiger der Wunsch der Bevölkerung zutage, an Sonn- und Feiertagen billige Klassiker-Vorstellungen gegeben zu sehen. Diese 3 Gründe fanden Anerkennung durch ein Konsortium, welches sich die Aufgabe gestellt hatte, die Prinz-Regenten-Strasse rechts der Isar fortzusetzen. Es kam ein Pachtvertrag über das geplante Haus mit der königl. Zivilliste und es kam die Bildung einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung „Prinzregenten-Theater“ mit einem Gesellschaftskapital von 1 300 000 M. zustande. Die Gesellschaft stellte, wie der Lageplan S. 419 zeigt, ein Gelände von 3,325 Tagwerk oder rd. 11 330 qm zur Verfügung, welches, an der äusseren Prinzregenten-Strasse gelegen, östlich vom Prinzregenten-Platz, südlich von der Aachener Strasse und westlich von der Nizer-Strasse begrenzt wird. Der Bauplatz liegt noch im freien, der Bebauung harrenden Gelände und es



Entwurf Sempers für das Hoftheater in Dresden aus dem Jahre 1835.



Entwurf Schinkels v. Jahre 1817 für den Umbau der Bühne des Schauspielhauses in Berlin.

ist ohne Zweifel neben den künstlerischen und theater-technischen Beweggründen bei der Aufnahme des Gedankens durch das Konsortium auch das Motiv treibend gewesen, durch die Anlage des Theaters eine Werthsteigerung des umgebenden Geländes herbeizuführen. Von 5 Vorentwürfen wurde der vom 30. Nov. 1899 zur Ausführung bestimmt und mit Vertrag vom 18. April 1900 der Baugesellschaft Heilmann & Littmann der Auftrag zur Ausführung ertheilt. Am 27. April 1900 wurde mit den Erdarbeiten begonnen, und trotz eingetretener Wasserschwierigkeiten bereits am 15. Okt. 1900 der Dachstuhl des Zuschauerhauses und am 18. Nov. der des Bühnenhauses aufgestellt. Im Januar 1901 wurde die Heizanlage für den Zuschauerraum eingerichtet und nun konnten die Ausbauarbeiten so gefördert werden, dass bereits im Mai dieses Jahres die Malerarbeiten begonnen wurden. Inzwischen war für das Restaurationsgebäude ein doppelter Betrag bewilligt worden, sodass vom Beginn des Jahres ab auch dieses

niederen Restaurationsbau ergeben hätte.“ Man wird sich der Dringlichkeit dieser Gründe nicht verschliessen, aber doch dem Wunsche Ausdruck geben können, dass es, namentlich bei der platzartigen Erweiterung an der Westseite des Theaters, noch dazu kommen möge, diesem einen dem Restaurationsgebäude entsprechenden Bau vorzulagern.

Das Ungewöhnliche an dem neuen Hause gegenüber allen Theatern, die nach dem Hause von Bayreuth errichtet wurden, sind das aus diesem übernommene Amphitheater, das verdeckte Orchester, und — für das Prinzregenten-Theater allein — die seitliche Schliessung des Amphitheaters durch die durch Nischen gegliederte Abschlusswand. Das Amphitheater wird umschlossen durch den Wandelgang mit den dezentralisirten drei Eingängen. Auf die Anlage eines grossen, prunkvollen Vestibüls wurde zumtheil infolge der Anlage der Eingänge, zumtheil aus dem Grunde verzichtet, als der Wandelgang einen Theil der Funktionen eines Vestibüls erfüllt.

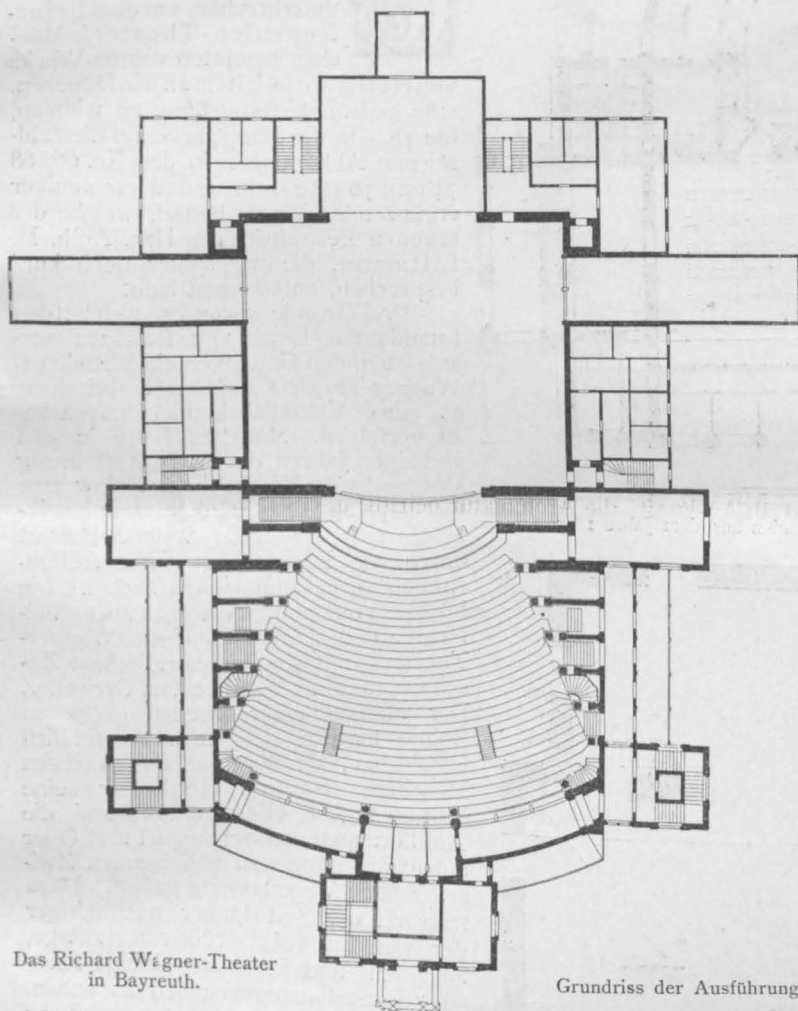
Die Garderobe zerfällt wie das Amphitheater auf jeder Seite in 6 Abtheilungen; die Garderoben-Nummern entsprechen den Sitz-Nummern, sodass jeder Besucher zu einem bestimmten Theil der Garderobe gezwungen ist. Anlage und Ausbildung des Amphitheaters entsprechen dem des Bayreuther Vorbildes; die Steigung beträgt 1:3,8, der Zugang ist von den Seiten; die Logen liegen an der Rückwand. Abweichungen waren durch die feuerpolizeilichen Vorschriften nach dem Ringtheaterbrande geboten. Es liegen in Bayreuth die Treppen zum Zuschauerraum innerhalb der senkrecht zur Bühne stehenden Saalseitenwände, es liegen die Treppen in München ausserhalb der schräg zur Bühne stehenden Saalwände. Der grosse Vortheil dieser neuen Anordnung liegt auf der Hand. Bei gleicher Grundfläche weist allerdings das Münchener Haus nur 1028 Sitzplätze gegen 1345 des Bayreuther Hauses auf. Die Bankreihen sind nach antikem Vorgange durch radiale Gänge unterbrochen. Zu der genannten Zahl von Plätzen kommen noch 78 Logensitze, sodass die Gesamtzahl der Sitzplätze 1106 beträgt.

Um die Aufführung klassischer Dramen zu ermöglichen, ist eine Ueberdeckung des „mystischen Abgrundes“ in Aussicht genommen, sodass, wie im antiken Theater, „der Schauspieler ganz in der Welt des Zuschauers auftritt.“

Das Bühnenhaus wurde, um die Dekorationen des Hoftheaters verwenden zu können, den Verhältnissen dieses Theaters angepasst, nur die Hinterbühne wurde tiefer angelegt. Die Vorderbühne erhielt 29,2^m Breite und 23^m Tiefe, die Hinterbühne 17^m Breite und 14^m Tiefe. Die Garderoben liegen seitlich mit je 2 massiven Treppenhäusern; die Räume für Militär, Statisten und für das bis 115 Mann starke Orchester liegen im Untergeschoss mit leichter Rettungsmöglichkeit ins Freie.

Das Restaurationsgebäude bildet mit dem auf gleicher Höhe liegenden östlichen Foyer einen Foyersaal von rd. 364^{qm} Fläche; nach Osten schliesst sich noch ein Nebensaal von 108^{qm} an. Bei grossen Festspielen dienen beide Säle für die Aufnahme der Theaterbesucher, bei gewöhnlichen Vorstellungen nur der eine Saal.

In dem Aufbau und seinem künstlerischen Schmuck machte die verhältnissmässig bescheidene Bausumme immerhin ihre Einflüsse geltend. In erster Linie wurden mit Recht die praktischen Bedürfnisse des Bühnenbetriebes und des Wohlbefindens der Zuschauer befriedigt und der Schwerpunkt der künstlerischen Sorgfalt auf das Amphitheater gelegt; „und als dies



Das Richard Wagner-Theater
in Bayreuth.

Grundriss der Ausführung.

energisch gefördert werden konnte. Am 20. August 1901 wurde das Theater, nachdem es schon längere Zeit vorher völlig fertig war, feierlich eingeweiht.

Bei dem stolzen Werke fällt dem von der Stadt kommenden Besucher auf, dass dasselbe seine interessanteste Gruppierung nicht von dieser, sondern der entgegengesetzten Seite zeigt, da der Restaurationsflügel auf die östliche Seite des Hauses verlegt wurde. Das hängt mit der Forderung zusammen, dass neben dem Restaurationsgarten ein Gelände freigelassen werden sollte, auf welchem später Dekorationsmagazine, Werkstätten, Verwaltungsräume usw. im unmittelbaren Anschluss an die Bühne errichtet werden konnten. „Diese Anordnung“, schreibt Littmann, „die in späteren Jahren vielleicht einmal von äusserster Wichtigkeit werden kann, nöthigte leider zum Verzicht auf den schönen perspektivischen Effekt, der sich anderenfalls für die von Westen kommende Mehrzahl der Besucher durch den dem Theater vorgelagerten Garten mit dem

geschehen, blieb für die Ausgestaltung der Fassade nicht viel mehr übrig, als das, was zu thun unbedingt nothwendig war“. In der That: knapp das Nothwendige! Man hätte dem Architekten gerne eine halbe Million Mark mehr gewünscht, um dem Aussenbau durch Verwendung von Hausteine das monumentale Gepräge zu verleihen, welches der theatergeschichtlichen Bedeutung des Werkes entspricht. Littmann schreibt ferner: „Es war nicht möglich, zur besonderen Betonung oder zur Vermittelung einzelner Gebäudemassen Räume ohne eine uns gegebene Zweckbestimmung hinzuzufügen, weshalb auch die äussere Erscheinung die innere Raumgestaltung ganz scharf zum Ausdruck bringt“. In dieser Beschränkung und in der daraus gewonnenen Wahrheit im Aufbau liegt einer der Hauptvorzüge des interessanten Gebäudes. Die künstlerische Durchführung des Aeusseren erfolgte unter Verwendung sparsamen plastischen Schmuckes als Putzbau. Vier Statuen in französischem Kalkstein: „Musik“, „Gesang“, „Tragödie“ und „Komödie“ von Prof. Heinr. Waderé, sowie vier Reliefs, „Gesang“, „Tanz“, „Wahrheit“ und „Schönheit“ von Prof. Ernst Pfeifer schmücken den Mittelbau.

Im Inneren war die Hauptaufgabe die künstlerische Durchbildung des Amphitheaters. Von dem Provisorium in Bayreuth konnte nicht viel gewonnen werden, zumal ein wichtiger Theil, der seitliche Abschluss des Saales, hier neu hinzukam. Dieser seitliche Abschluss erforderte ebenso sehr in künstlerischer wie namentlich auch in akustischer Beziehung den Scharfsinn des Architekten heraus. In ersterer Beziehung, bereichert durch die vielleicht etwas zu sehr bewegten Statuen, darf er als wohl gelungen betrachtet werden; zusammen mit der schönen Logenarchitektur der Rückwand wird dem Zuschauerraum ein charakteristisches neues Gepräge verliehen.

In akustischer Beziehung ist alles geschehen, was möglich war, eine gute Klangfarbe zu erzielen. Mit vollem Rechte führt Littmann das charakteristische Wort eines Pariser Theaterdirektors an, welcher, nach den Vorkehrungen für eine gute Akustik befragt, die Auskunft gab: „Faites votre salle aussi baraque que vous pouvez!“ In diesem Ausdruck liegt die Bestätigung des Praktikers dafür, dass es in der Akustik Regeln nicht giebt, mag man sagen, was man will. Im gegebenen Fall wird die scharfsinnigste Regel durch den kleinsten Zwischenfall über den Haufen geworfen. Möglichst zertheilte und bewegte Flächen — das wird einer der Hauptgrundsätze bleiben. „Durch ein weit ausladendes, an jeder Säule sich verkröpfendes Gebälk, durch die freistehenden Säulen, welche Vasen tragen, durch die rückspringenden Nischen mit einem derben rauhen Putz, durch die in sie hineingestellten Figuren und durch reiche Stoffbespannung und Aufhängung von Gardinen in den Logen der Rückwand, sowie durch die völlig wagrecht durchgebildete und durch stark vortretende Gurte unterbrochene Decke hofften wir jene Forderungen zu erfüllen, welche die wohl nie in starre Regeln zu bindenden Lehren der Akustik an einen Theaterbau stellen“. Und in der That, die Forderungen sind wohl erfüllt worden, abgesehen von kleineren Ausgleichungen, welche insbesondere auswärtige Musikkritiker gefordert haben.

Ueber die technische Ausführung des Baues müssen wir uns kurz fassen. Die Fundamente bestehen bis Oberkante Sockel aus Kiesbeton, das Mauerwerk ist Ziegelmauerwerk mit „gestrecktem“ Mörtel, d. h. Mörtel mit Zementzusatz. Die Decken sind Betondecken und Rabitzgewölbe. Die kleineren Dachstühle haben hölzerne Gespärre, die grossen sind aus Eisen. Die gesamte Einrichtung des Bühnenhauses einschliessl. der Beleuchtung und der Vorkehrungen für Feuer-sicherheit wurde nach den Angaben des kgl. Maschinen-Direktors Karl Lautenschläger ausgeführt.

Die Heizungs- und Lüftungs-Anlage wurde in 2 Theile geschieden; das für sich verpachtete Restaurations-Gebäude erhielt eine eigene Niederdruck-Dampfheizung mit entsprechender Lüftungs-Anlage. Die Anlage für das Theater-Gebäude zerfällt wiederum

in 2 Theile: in eine Niederdruckdampf-Luftheizung für den Zuschauerraum und eine Niederdruck-Dampfheizung für die übrigen Räume. Durch einen elektrisch angetriebenen Pulsionsventilator können in der Stunde 40000^{cbm} frische Luft oder 39^{cbm} auf den Zuschauer bei vollem Hause eingeführt werden.

Die Beleuchtung ist die elektrische. Seitens der städtischen Elektrizitätswerke wurde im Theater eine Unterstation eingerichtet. Von hier führen getrennte Hauptleitungen nach der Bühne, nach dem Zuschauerraum, nach der Restauration und nach den Electromotoren. Die Bühnenbeleuchtung erfolgt durch 2334 Glühlampen. Zur Erzeugung besonderer Lichteffekte dienen 12 Effektlampen mit Linsensystem. Für den auf der Bühne vorgesehenen motorischen Betrieb sind 2 Motore mit je 5 P. S. bestimmt.

Die Beleuchtung des Amphitheaters erfolgt durch 14 Bogenlampen, bei welchen durch ein Umschliessen mit reichen Krystallgehängen ein Blenden der Zuschauer vermieden wird. Die Logen, sowie alle übrigen Räume des Zuschauerhauses einschl. der Restauration erhielten Glühlicht.

Die Vorkehrungen gegen Feuersgefahr bestehen, abgesehen von der durchaus feuersicheren baulichen Herstellung, in der Anordnung zweier eiserner Vorhänge zwischen Hinterbühne und Bühne und zwischen Bühne und Zuschauerraum. Ferner dienen diesem Zweck die grossen eisernen Schubthore zwischen Hinterbühne und den 20^m tiefen Vorhang- und Coulissen-Magazinen und endlich die völlig in Eisen durchgeführte Bühneneinrichtung. Zur Bekämpfung eines bereits ausgebrochenen Brandes dienen der Stehle'sche Regenapparat und eine das Gebäude umziehende Wasserleitung mit 5 Hydranten ausserhalb, 19 auf der Bühne, 8 auf den Gängen und 4 im Zuschauerraum. Neben diesen Einrichtungen wird die Sicherheit der Theaterbesucher unterstützt durch die zweckmässig angelegten dezentralisirten Ausgänge und durch ihre reichliche Bemessung.

Die künstlerischen Mitarbeiter waren, was die Architektur betrifft, in erster Linie Hr. Arch. Franz Habich, dessen unermüdliche Thätigkeit die Lösung der grossen Aufgabe in so kurzer Zeit mit ermöglichte. Auf der Baustelle war es Hr. Arch. Friedr. Grunow, welcher mit Umsicht und Thatkraft die Bauausführung leitete. An den Bildhauerarbeiten waren betheiligt die Hrn. Heinr. Düll, Max Heilmaier, Ant. Kaindl, Jos. v. Kramer, Ernst Pfeifer, A. Stehle und Heinr. Waderé; an den Malerarbeiten die Hrn. Jul. Mössel und Karl Selzer.

Die Erd-, Beton-, Maurer-, Zimmer- und Rabitzarbeiten sowie ein Theil der Tischlerarbeiten wurden durch die bauausführende Firma selbst ausgeführt. Im übrigen lieferten die Steinmetzarbeiten die Granitwerke Blauberg, Zwisler & Baumeister und die Steinfabrik Ulm; die Ziegel die Aktien-Ziegelei München, das Eisen das Eisenwerk München A.-G.; die übrigen Schreinerarbeiten Anton Pössenbacher und Friedr. Hummel; die Schlosser- und Kunstschmiede-Arbeiten Fr. Blab, L. Heck & Söhne und Friedr. Grohmann; die Spengler- und Dachdecker-Arbeiten sowie die Blitzableitung Joh. Schneider; die Glaserarbeiten und Spiegel M. Waigerleitner; die Stuckateurarbeiten Weipert & Nowotny, die Parkettarbeiten M. Loewi. Die Terrazzo-, Beton- und Asphaltarbeiten hatten J. Odorico, Karl Lindner und Max Niggel übernommen; die Bildhauerarbeiten Schmidt F. Enderle; die Maler- u. Anstreicherarbeiten Schmidt & Co. und H. Heider; die Heizungs- und Ventilations-Anlage H. Recknagel; die elektrische Beleuchtungs-Anlage die Allg. Elektrizitäts-Ges. München. Die Beleuchtungskörper lieferten Wilhelm & Lind, das Linoleum F. Fischer & Sohn; die Feuersalarm-Anlage und den Haustelegograph Aug. Neumüller. Die Entwässerungs-Anlage sowie der Regenapparat der Bühne waren an Joh. Schneider übertragen, die Aufzüge an Friedr. Hummel und das Eisenwerk München; die Monierarbeiten an Wayss & Freytag und die Gartenanlage an E. Gende. Die Tapezier-

arbeiten einschl. Stofflieferungen hatten L. M. Rosipal, L. Bernheimer und Rudl & Behringer; die Applikationsarbeiten besorgten Frau von Brauchitsch und Jörres Nachf. Die Lieferung des Stühls und anderer Möbel war an Paul Hyan-Berlin, Gebr. Thonet und Kadeder übertragen.

Die Errichtung des Hauses war der Firma Heilmann & Lüttmann in Generalunternehmung übertragen. Das Theater fasst 1106 Zuschauer; es hat ohne Restau-

ration einen Rauminhalt von 74458 cbm und kostet ohne Bauplatz und ohne Berücksichtigung einiger Schenkungen für den cbm 18,42 Mk, für den Zuschauer 1239,55 Mk.

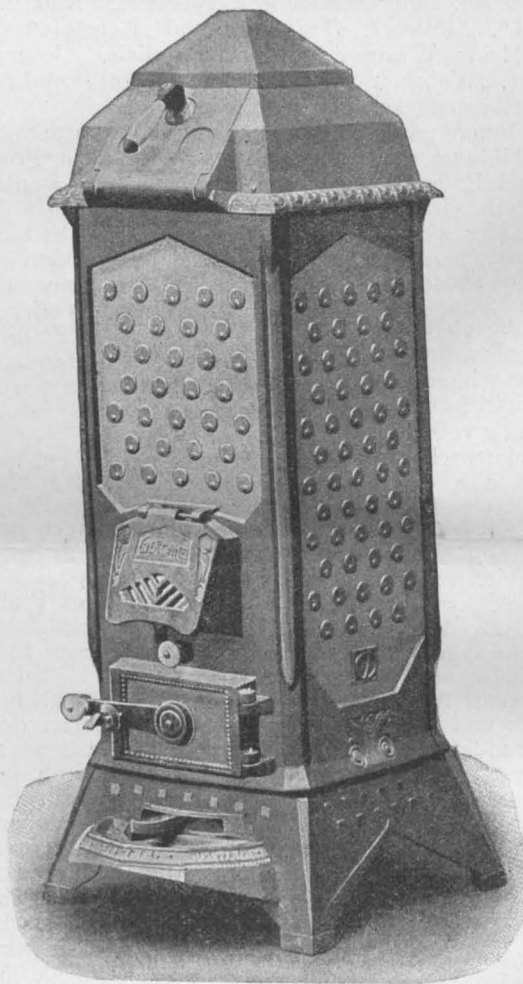
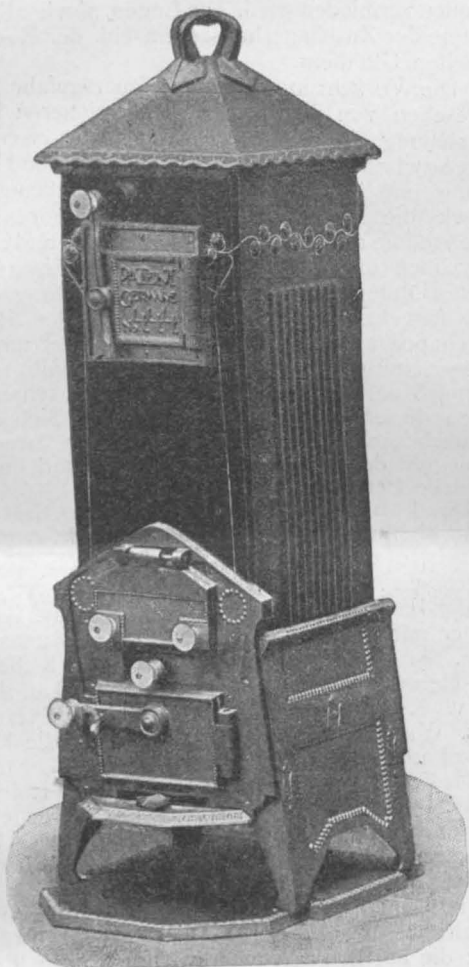
Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass die Errichtung des Hauses eine architektonische That bedeutet, die aus der an solchen Ereignissen nicht armen Baugeschichte Münchens hell herausleuchtet. —

(Schluss folgt).

26. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Rostock.

Aus den Verhandlungen der 26. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Rostock in den Tagen vom 18.—20. Sept. sei in aller Kürze Folgendes als für unser Arbeitsgebiet von allgemeinem Interesse hervorgehoben. Ein wichtiges Thema der Tagesordnung betraf die „Fortschritte auf

eingetreten. Die Rückständigkeit der Lüftungsanlagen übe ganz besonders auf die Gesundheit der Kinder in den Schulen einen nachtheiligen Einfluss aus. Auch in den Krankensälen werden durch schlechte Lüftungsanlagen vielfach Uebelstände erzeugt. Jedenfalls empfehle es sich nicht, Heizungskörper innerhalb der Schulklokale und



Moderne Oefen von Oscar Winter in Hannover. Architekt: Prof. J. M. Olbrich in Darmstadt.

dem Gebiete zentraler Heizungs- und Lüftungsanlagen für Wohnhäuser und öffentliche Gebäude im letzten Jahrzehnt.“ Der Berichterstatter, Landes-Masch.-Ing. A. Oslender-Düsseldorf, führte aus: Wie die Technik überhaupt, so habe auch die Technik der Heizungs- und Lüftungsanlagen im letzten Jahrzehnt ganz gewaltige Fortschritte gemacht. Eine neue Epoche auf dem Gebiete der Dampfheizung begann 1884 durch die Erfindungen der Niederdruck-Dampfheizungs-Anlagen der Heizungs-Ingenieure Bechem in Hagen und Paul Käufer in Mainz. Den Gesundheitstechniker müsse es tief betrüben, dass die Gasheizungskörper noch immer eine solch weite Verbreitung finden; diese gefährden in arger Weise die Gesundheit. Die Hauptfortschritte auf dem Gebiete der Heizungsanlagen im letzten Jahrzehnt bestehen in der Betriebsaufsicht. Nothwendig sei eine Aufsicht bei den Zentral-Heizungsanlagen, entsprechend der Aufsicht bei den Dampfkessel-Heizungsanlagen. Bei den Lüftungsanlagen seien keineswegs solche Fortschritte wie bei den Heizungsanlagen zu verzeichnen, es gewinne sogar den Anschein, als sei in den Lüftungsanlagen ein Rückschritt

Krankensäle aufzustellen. Der Redner fasste schliesslich seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Als Endziel der Bestrebungen zur Vervollkommenung der zentralen Heizungs- und Lüftungsanlagen ist die vollständig selbstthätige Wärme- und Lüftungsregulierung in den Aufenthaltsräumen zu betrachten. Für dicht bebautes Gelände ist zentrale Heizstoffzufuhr zu den Aufenthaltsräumen anzustreben. Steinkohlenleuchtgas und Wassergas, einzeln oder gemischt verwendet, eignen sich wegen ihrer Gesundheits-Schädlichkeit nicht für diesen Zweck.

2. Lüftungsanlagen sind für Gesundheit und Wohlbefinden nicht weniger wichtig als Heizungs-Anlagen; es dürfen erstere nicht zugunsten der letzteren vernachlässigt werden. Für Schulen, Krankenhäuser und Versammlungsräume ist ein Mindestluftwechsel durch die Art der Einrichtung der Heizungs- und Lüftungsanlage zu erzwingen.

3. Durch Gründung von Zentralheizungs- Ueberwachungs-Vereinen nach Muster der Dampfkessel-Ueberwachungs-Vereine würde der zweckentsprechende Bau und Betrieb der Heizungs- und Lüftungsanlagen wesentliche Förderung erfahren.

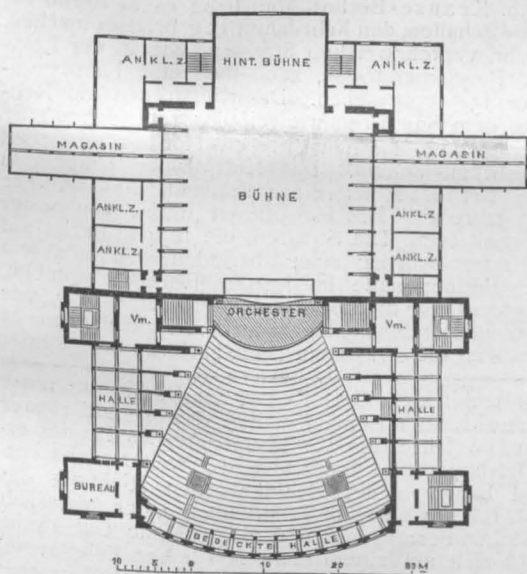
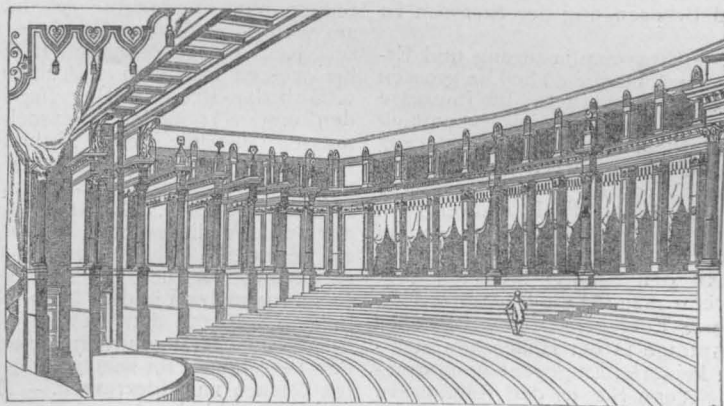
Der Direktor des Bakteriolog. Institutes, Dr. Petruschky-Danzig erwähnte noch ein drittes System, das Anfang der 1880er Jahre von dem Ingenieur Wuttke erfunden worden sei, das darin bestehe, die Triebkraft des Windes von den Dächern her für die Lüftungsanlagen zu verwenden. Wer sich einmal vom Kreuzberg aus die Stadt Berlin angesehen habe, der werde bemerkt haben, dass Berlin vollständig in einen Dunstkreis eingehüllt sei, aus dem man nur die Schornsteine und Kirchthürme heraussehen könne. Daraus könne man den Unterschied der Zufuhr der Lüftung von oben und von unten beobachten. In Danzig sei das Wuttke'sche System in dem Hause des Sanitätsrathes Thorwaldt angewandt und habe sich derartig bewährt, dass die Stadtbehörden Danzigs beschlossen haben, das System in dem neu zu erbauenden Krankenhaus in Anwendung zu bringen. — Kommerzienrath Henneberg-Berlin: Dass sich die Heizungs-Ingenieure im Allgemeinen zu wenig mit der Gesundheitspflege beschäftigen, habe darin seinen Grund, dass man dieselben wie Maurer und Zimmerer behandle und dass man bei der Vergabe von Arbeiten das Submissionswesen in Anwendung bringe, d. h. die Arbeiten an den Mindest-Verlangenden verbe. Dadurch erlaube der Ansporn unter den Heizungs-Ingenieuren das Beste und Vollkommenste unter Berücksichtigung der Hygiene, zu leisten. Ein sehr grosser Uebelstand sei ferner, dass man bei den Bestellern im Allgemeinen eine

Oberlüftung, die viel Russ und Rauch erzeuge. Der Redner wandte sich alsdann gegen die vom Berichterstatter verlangte Beseitigung der Gasheizungswerke und bezeichnete die behördliche Beaufsichtigung der Heizungsanlagen, insbesondere bei Geschäftsleuten, für eine bedenkliche Bevormundung. Prof. Dr. Ludw. Pfeiffer-Rostock machte Mittheilungen von dem Fern-Thermometer, das von dem Ing. Mennich erfunden sei. Dieses Thermometer ermögliche die Regulierung des Wärmegrades nach dem Raumgehalt. — Ing. Vetter-Berlin wandte sich ebenfalls gegen die in Danzig zur Anwendung gebrachte Oberlüftung und betonte: die Heizungs- und Lüftungs-Anlagen seien nicht nach einem bestimmten Schema, sondern nach den örtlichen Verhältnissen einzurichten. —

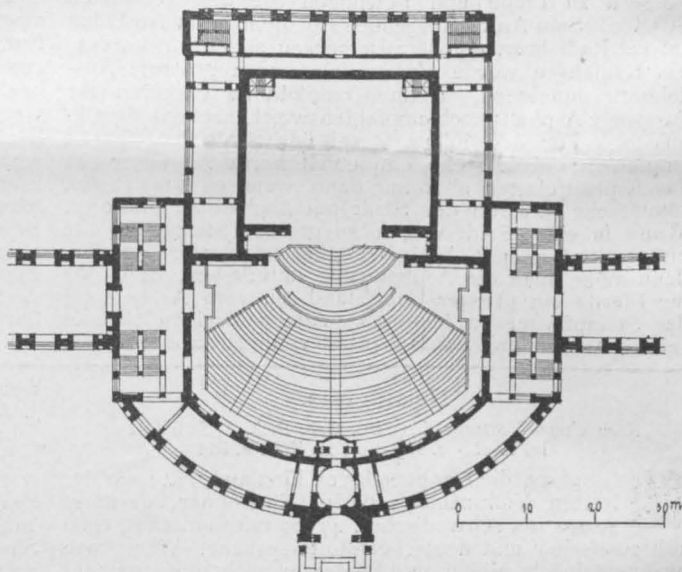
Stdtbrth. E. Genzmer-Halle a.S. sprach sodann über: „Strassenbefestigungs-Materialien und Ausführungsarten, sowie ihren Einfluss auf die Gesundheit“. Der Redner legte seinen Ausführungen folgende Leitsätze zu Grunde:

1. Die Strassenbefestigungen in den Städten erfordern sehr beträchtliche Geldmittel; es ist daher gerechtfertigt, für eine wirtschaftlich richtige Verwendung der letzteren Sorge zu tragen.

2. Diejenigen Strassenbaumaterialien sind vom wirtschaftlichen Standpunkt aus die besten, welche bei den geringsten Gesamtaufwendungen (einmalige Herstellungskosten und laufende Unterhaltungskosten) eine möglichst lang-



Das Richard Wagner-Theater nach dem Entwurf.



Entwurf Sempers für das Festspielhaus in München.

Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt.

ganz erstaunliche Unkenntniss über Heizungs- und Lüftungsanlagen finde. Die meisten Leute, die sich theure Häuser bauen lassen, kennen nicht einmal den Unterschied zwischen Wasser- und Dampfheizung. Es sei das ein Mangel unserer Verhältnisse. In einer Stadt halte man ferner vielleicht 30 cbm, in einer anderen Stadt 80 cbm Luft für einen Krankensaal für nothwendig. Wenn er Leitsätze aufzustellen hätte, dann würde er die Aufstellung einheitlicher Normen gefordert und das Verbot des Submissionssystems bei Vergabe von Heizungsanlagen aufgestellt haben. Dem Verbot von Gasheizungsanlagen könne er sich nicht unbedingt anschliessen, in dieser Beziehung sei nur von Fall zu Fall zu entscheiden. Ein grosser Fortschritt wäre der Bau von grossen Fern- bezw. Distrikts-Heizungsanlagen. Dadurch wären für alle angeschlossenen Häuser die Verqualmung und die Feuersgefahr beseitigt. Die Zukunft des Heizungswesens liege in dem Bau grosser Distriktsheizungs- und ähnlicher Licht- und Kraftwerke. — Ing. Dir Pfütznern Dresden warnte vor der sogenannten in Danzig zur Anwendung gebrachten

dauernde Brauchbarkeit der Strassendecke gewährleisten.

3. Neben der wirtschaftlichen Werthigkeit der Strassenbaumaterialien kommen namentlich noch Verkehrsrücksichten und Anforderungen der Hygiene in Betracht.

4. Die Rücksichten auf den Verkehr bedingen eine derartige Beschaffenheit der Strassenoberfläche, dass auf ihr, selbst bei den ungünstigsten Witterungsverhältnissen, sowohl der Verkehr der Fussgänger, wie derjenige der Zugthiere und Motoren möglichst leicht und gefahrlos sich vollziehen kann. Dies wird erreicht durch eine möglichst ebene Oberfläche von einem gewissen Rauheitsgrade, der um so grösser sein muss, je stärker die Strasse geneigt ist.

5. Vom hygienischen Standpunkt aus betrachtet, sind diejenigen Strassenbefestigungen die besten, welche a. sich am wenigsten abnutzen, also den geringsten Staub erzeugen; b. das geringste Geräusch verursachen; c. die Verunreinigung des Untergrundes am sichersten verhindern; d. sich am schnellsten reinigen lassen.

6. Zahl und Art der auf der Strassenoberfläche befindlichen Keime kommen nicht in Betracht, wenn dafür

gesorgt wird, a) dass die Strasse feucht erhalten wird, b) dass sie in hygienisch zulässiger Weise entwässert wird, c) dass der Strassenkehrriecht feucht aufgesammelt und feucht abgefahren wird.

7. Trockene Kehrmaschinen sind nur bei feuchtem Wetter oder nach vorheriger Besprengung der Strassen zu gestatten. Bei trockenem Wetter sind nur nasse Kehrmaschinen anzuwenden. Empfehlenswerth sind solche Kehrmaschinen, welche die Strasse zugleich besprengen und den Kehrriecht aufladen.

8. Es sind auch in Deutschland Versuche über die Besprengung chaussirter Strassen mit Petroleum anzustellen.

9. Es ist unzweckmässig, den Kehrriecht durch Einwurf in die städtischen Siele zu beseitigen.

10. Die Beseitigung des frischgefallenen Schnees aus den städtischen Strassen, namentlich aus den Verkehrsstrassen, erfolgt am schnellsten und billigsten a) durch Einwurf in die Strassensiele mittels besonderer Schneeschächte; b) durch Einwurf in den nächsten Fluss.

11. Die Reinigung und Besprengung der Strassen ist Sache der Gemeinden.

Genzmer bemerkte: Die Strassenpflasterung und Erhaltung nehmen einen sehr beträchtlichen Theil, in grossen Städten $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ des Budgets inanspruch. Im Interesse des wirtschaftlichen Verkehrs und der Volksgesundheit in den Städten sei es erforderlich, der Strassenpflasterung und Erhaltung die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es empfehle sich, besondere Wege für Reiter, Radfahrer und Fussgänger zu schaffen. Damit die Radfahrer auch im Inneren der Stadt fahren können, empfehle es sich, in der Nähe der Gasse etwa einen 1 m breiten Streifen für Radfahrer herzustellen. In den Stadtverordneten-Versammlungen finde man, wenn man für die Radfahrer eine Lanze breche, zumeist wenig Entgegenkommen. Redner habe mit einem solchen Antrage in der Halleschen Stadtverordneten-Versammlung keinerlei Entgegenkommen gefunden. Er habe gesagt: Wenn Sie es den Radfahrern nicht zu Liebe thun wollen, dann thun Sie es den Fussgängern zu Liebe und bewilligen Sie den verlangten Streifen! Sein Antrag sei jedoch trotzdem, unter Ausfällen auf die Radfahrer, mit dem Bemerkten abgelehnt worden, das Radfahren werde alsdann eine noch grössere Ausdehnung annehmen. Redner empfahl im Weiteren für Fusswege Asphalt; noch empfehlenswerther sei das Mosaikpflaster. Für den Fahrweg sei der Schlackenstein zu empfehlen; noch mehr empfehlenswerth sei allerdings das Asphaltpflaster, aber nur dann, wenn es möglich sei, sämtliche Strassen der Stadt mit Asphalt zu pflastern. Wenn in einer Stadt wegen zu grossen Steigungen nur einige Strassen mit Asphalt gepflastert werden können, dann möge man die Asphaltirung unterlassen, da es für die Pferde ein grosser Uebelstand sei, vom Asphalt auf das Steinpflaster zu kommen. Aus demselben Grunde sei die Anwendung des Holzpfisters nicht zu empfehlen.

Helsingfors.

Nach einem Vortrage des Hrn. Geh. Brth. J. Stübben im Arch.- u. Ing.-Ver. zu Köln a. Rh.

Helsingfors, die Hauptstadt von Finnland, hat nach der letzten Volkszählung 93 217 Einwohner, darunter 40 000 mit schwedischer, 47 000 mit finnischer, 6000 mit russischer und deutscher Muttersprache. Wenn, wie wahrscheinlich, Militär und Studenten nicht mitgerechnet sind, so kommen etwa 12 000 Seelen hinzu, es steigt also die ortsanwesende Bevölkerung auf rd. 105 000 Seelen. Die Stadt macht einen durchaus modernen, fast grosstädtischen Eindruck; man glaubt in milder Jahreszeit nicht im hohen Norden, sondern in Mitteleuropa zu sein. Vier- und fünfstöckige Geschäfts- und Wohnhäuser mit Fassaden wie in Berlin oder Stuttgart säumen die breiten geraden wohlgepflegten Strassen ein. Elektrische Strassenbahnwagen verkehren nach allen Richtungen. Der Bahnhofplatz, Jernvägs-Torget, an dem man ankommt, ist von unverhältnissmässiger, von übertriebener Grösse, sodass die Gebäude an ihm nicht recht zur Geltung kommen. Hier steht das vom Architekten Hoijer erbaute Athenäum, ein ausgedehntes Schul- und Sammlungsgebäude für Zwecke der Kunst und des Kunstgewerbes. Bald gelangt man auf die stattlichste, mit Promenadenpflanzungen geschmückte Hauptstrasse der Stadt, die Esplanade, mit grossen Häusern und einem Denkmal des Dichters Runeberg. Der bedeutendste freie Platz ist der Senats-Torget, an der linken Seite von der Universität, an der rechten vom Senatspalaste und in der Front von der lutherischen Kathedrale und ihren Nebenbauten umrahmt. Die geräumige, wenn auch etwas nüchterne Anlage dieses ganzen Stadtheiles verdanken die Helsingforsrer einem

Holzpfister sei im Uebrigen ebenso theuer wie Asphalt und habe den Nachtheil, dass es wellenförmig werde, viel Schmutz mache und bei starken Regengüssen leicht aufweiche. Das Strassenpflaster müsse schon aus ästhetischen Gründen ein gutes sein. Das Urtheil der Fremden über eine Stadt werde in der Hauptsache von der Beschaffenheit des Strassenpfisters beeinflusst. Schopenhauer sagt an einer Stelle: „Eine Stadt, die schöne Denkmäler und schöne Gebäude, aber schlechtes Strassenpflaster hat, kommt mir vor wie eine Frau mit kostbaren Geschmeiden und schmutzigen Unterkleidern“. Die Stadtverordneten-Versammlungen sind ja gewöhnlich wenig geneigt, Gelder für gutes Strassenpflaster zu bewilligen. Die Stadtverwaltungen sollten sich aber dadurch nicht verblüffen lassen. Sie müssen es der Frau gleich thun, die bei jedem Saisonwechsel zu ihrem Eheherrs sagt: „Mann, ich habe nichts anzuziehen“. — Der zweite Berichterstatter, Privatdoz. Dr. Weyl-Charlottenburg führte aus: Der Strassenstaub sei der Erreger von Tuberkeln, Starrkrampf, Pneumonie, der Wundrose und der Diphtherie. Vom hygienischen Standpunkt aus empfehle sich daher dasjenige Pflaster, das am wenigsten Staub aufwirbele und am geräuschlosesten sei. Reitwege gehören nicht in die innere Stadt, sondern in die grossen Pracht- und Promenadenstrassen. — Stdtbrth. v. Scholtz-Breslau: Betreffs der Staubbeseitigung werden erst verschiedene Versuche vorgenommen werden müssen, ehe die beste Methode gefunden sein werde. In Breslau habe man mit dem Ausgiessen von Zementmörtel in die Fugen des Steinpfisters gute Ergebnisse erzielt. — Stdtbrth. a. D. Brix-Wiesbaden: Um beim Fegen der Strassen die gesundheitsschädliche Staubaufwirbelung zu beseitigen, sei es doch nothwendig, die Strassenbesprengung vor dem Kehren vorzunehmen. Wenn die Besprengung erst in dem Augenblick vorgenommen werde, in dem man mit dem Kehren beginne, dann dürfte eine Staubaufwirbelung unvermeidlich sein. Die Anwendung des Petroleums sei schon mit Rücksicht auf den schlechten Geruch zu widerrathen. — Kgl. Brth. Peters-Magdeburg empfahl die Anwendung von Stampfasphaltplatten. — Stdtbrth. Krause-Berlin: Man habe es in Berlin für ausreichend gehalten, den Fahrdamm 11 m breit zu machen. Nur in sehr verkehrsreichen Strassen, wie in der Leipziger- und Potsdamerstrasse, habe man eine Fahrdammbreite von 15 m vorgesehen. Das Kiestreuen auf Reitwegen sei dem Sandstreuen zweifellos vorzuziehen. Er könne dem Urtheil, das hier über das Holzpfister gefällt wurde, nicht zustimmen. Das Holzpfister Unter den Linden in Berlin sei allerdings schlecht, dies sei aber bereits 25 Jahre alt. Das Holzpfister müsse von bester Beschaffenheit sein. Die Strassen, die 1894 in Berlin mit Holz gepflastert worden seien, befinden sich in gutem Zustande. Redner hatte im letzten Jahre Gelegenheit, die Strassenzustände in verschiedenen grossen Städten, wie Paris, Rom und London kennen zu lernen. Danach könne er behaupten, dass die Strassenzustände in Berlin noch immer

deutschen Architekten, C. L. Engel aus Berlin, der unter J. A. Ehrenströms Leitung in den 1820er- und 1830er Jahren das im Jahre 1817 zur Hauptstadt des Landes erhobene Helsingfors umgestaltete und erweiterte. Er entwarf und baute in der Schinkel'schen Richtung die Universität mit grossartigem Treppenhause, den äusserlich ganz ähnlichen Senatspalast und die genannte Kathedrale. Sie erhebt sich auf einem etwa 12 m hohen Felsplateau, zu welchem eine 50 m breite Freitreppe hinaufführt; eine Kuppelkirche mit einer Zentral- und 4 Ekkuppeln, flankirt von zwei Pavillons an den Platzecken. Das unbedeutende Rathhaus, wo der Bürgermeister, die Rathsmänner und die Stadtbewohlmächtigen tagen, steht an der Rückseite des Senatsplatzes, in der Mitte der Freitreppe eine hübsche Statue Alexander II., modellirt vom finnischen Bildhauer Walter Runeberg, dem Sohn des Dichters, der auch das Standbild seines Vaters geschaffen. An der vom Senatsplatz nordwärts abzweigenden Nikolaistrasse sind zwei vortreffliche Monumentalbauten errichtet, nämlich das Landtags- oder Ständehaus und das Staatsarchiv, beide in feiner hellenisirender Renaissance entworfen vom Architekten G. Nyström, Professor an der technischen Hochschule in Helsingfors.

Andere bemerkenswerthe Bauten sind das Ritterhaus (der Stand der Ritter tagt hier für sich allein) vom Architekten Chiewitz, das Haus der Literaturgesellschaft von Gripenberg, das Haus des Finnlandsbank von unserem Gothaer Bohnstedt, das Studentenhaus von Dalström, das Haus der freiwilligen Feuerwehr sowie die Volksbibliothek von Hoijer, das Polytechnikum von Sjöström, die lutherische Kirche, ein gothischer Bau, vom schwedischen Architekten Melander, ferner die russische Mariä-Himmelfahrts-Kirche oder Uspensky-Kathedrale auf einer

die besten seien. — Geh. Brth. Stübben-Köln: In Köln werde das Steinpflaster nur noch in den vor den Thoren der Stadt belegenen verkehrsreichen Strassen angewendet. Dass man die Strassenreinigung den Bürgern überlasse, halte er für vollständig falsch. Am Rhein sei man der Ansicht, dass eine gründliche Reinigung nur von den Stadtverwaltungen vorgenommen werden könne. — Prof. Dr. Fränkel-Halle a. S.: Vom hygienischen Standpunkte empfehle sich die Anwendung eines möglichst geräusch-

losen Pflasters. Es wäre deshalb sehr bedauerlich, wenn das Asphaltpflaster nur in den Städten angewendet werden könnte, in denen es möglich sei, sämtliche Strassen zu asphaltiren. Er könne diese Ansicht keineswegs theilen. In Berlin und anderen Städten seien nicht alle Strassen asphaltirt, man habe aber trotzdem nichts von Unzuträglichkeiten gehört. Wenn die Pferde mit gehörigen Hufbeschlägen versehen seien, dann dürften sich auch für diese keine Uebelstände ergeben. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein für Niederrhein und Westfalen. Vers. am 17. Juni. Vors. Hr. Stübben. Anwes.: 37 Mitgl.

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten sprach Hr. Stübben über die Stadt Helsingfors, ihre Bauten und baulichen Bestrebungen. Nach einer kurzen Beschreibung der beiden Reisewege von Köln nach Helsingfors, nämlich des schnelleren Landweges über St. Petersburg und des schöneren Seeweges über Stockholm, schilderte der kürzlich als Sachverständiger nach Helsingfors berufene Vortragende zuerst die allgemeinen Verhältnisse von Land und Stadt und ging dann ausführlicher auf die Bauten und baulichen Bestrebungen der Stadt Helsingfors ein (vgl. S. 478).

Hr. Schott, welcher während des Vortrages den Vorsitz führte, gab dem lebhaft gependeten Beifall besonderen Ausdruck und dankte dem Vortragenden für die anregenden Ausführungen über Helsingfors und ein Land, welches den meisten der Zuhörer vollkommen unbekannt war. —

Am 11. Sept. folgte der Verein der Einladung zur Besichtigung der Braunkohlengrube und des Elektrizitätswerkes „Berggeist“ bei Brühl; da die Errichtung eines grossen stadtkölnischen Elektrizitätswerkes inmitten der unerschöpflichen Braunkohlenfelder des Vorgebirges geplant ist, so beteiligten sich auch städtische Oberbeamte in grösserer Zahl an dem interessanten Ausfluge. Um 2 Uhr fuhr die Gesellschaft, etwa 50 Pers., mit Sonderwagen der Köln-Bonner Kreisbahn nach Pingsdorf und wanderte zum Gasthof „Jägerhof“, wo Dir. Dr. Thierbach einen Vortrag über die Anlagen des Elektrizitätswerkes Berggeist an der Hand ausgestellter Pläne hielt. Die Braunkohlengrube und die Brikettfabrik gehören der Zuckerfabrik Brühl; beide sind schon seit Jahren im Betriebe, wogegen das Elektrizitätswerk von einer besonderen Aktien-Gesellschaft in der Grube errichtet und im Dezember 1899 in Betrieb gesetzt wurde. Alle drei Werke haben das gemeinschaftliche Ziel der Verwerthung der Braunkohlen im Vorgebirge; die Brikettfabrik komprimirt die Braunkohlen und macht sie versandfähig und zur Konkurrenz mit Koks und Steinkohle geeignet; das Elektrizitätswerk setzt die Kohle in Elektrizität von 5000 Volt Spannung um und giebt den Strom auf einem Gebiete

ab, das so ziemlich von der Stadtgrenze Kölns bis nach Godesberg reicht, die Orte ringsum mit elektrischem Licht und die Fabriken und Werkstätten, sowie die Landwirtschaft mit elektrischer Kraft versorgend. Nur Brühl, das seiner Gasfabrik keine Konkurrenz schaffen will, und Bonn, das ein eigenes kleines Elektrizitätswerk hat, sind nicht an das Elektrizitätswerk des „Berggeist“ angeschlossen, sonst aber 9 Bürgermeistereien mit 65 Einzelgemeinden und 66000 Einwohnern. Das ganze Gebiet wird der Länge nach von einem Hauptkabel mit 4 Speisestellen in Wesseling, Bornheim, Poppelsdorf und Vöchem durchzogen; von diesem Hauptkabel zweigen Hochspannungsleitungen ab, deren Strom erst in den Ortschaften auf 110 bzw. 220 Volt umgewandelt wird. Eine Reihe von Fabriken haben sich an das Werk angeschlossen und neue Fabriken sind entstanden, die gar keine Dampfmaschinen haben, sondern lediglich auf dem Anschluss an den Berggeist basiren. Auch vom Kleingewerbe sind zahlreiche Anschlüsse erwirkt; ebenso wird der Strom im Haushalt zum Betriebe von Nähmaschinen, Koch- und Heizmaschinen usw. verwendet; doch stellt sich das Heizen mittels der Elektrizität noch zu theuer. Durch die Billigkeit des Feuerungsmaterials (Braunkohle) und die Ersparung der Transportkosten desselben ist das Werk imstande, den Strom zur Beleuchtung für 50 Pf. die Kilowattstunde (in Köln 70 Pf.) zu Kraftzwecken 18 bis 14 Pf. die Kilowattstunde abzugeben. Das Hauptkabel des Werkes misst 100 km und in ebenso grosser Ausdehnung sind Freileitungen im Betriebe. Zurzeit speist der Berggeist 10700 Glühlampen, 164 Bogenlampen und 157 Motore mit 1030 P.-St.; für das nächste Jahr hofft man die gegenwärtige Anlage voll belastet zu haben und die maschinelle Einrichtung erweitern zu können. Das Hauptkabel, von den Land- und Seekabelwerken in Nippes bezogen, hat noch keinerlei Bruch gezeigt, in der Hochleitung ist eine Kuppelung angewandt, welche beim Zerreißen des Drahtes keinen stromhaltenden Drahttheil zur Erde kommen lässt. Die Braunkohle wird auf der Grube gewonnen, in kleinen Wagen mittels einer elektrisch angetriebenen Seilbahn zum Kesselhause geführt, automatisch geleert, verbrannt, in Dampf verwandelt, zum Antrieb der Dampfmaschinen benutzt, auf welche die Dynamos aufgekuppelt sind, die die Dampfmaschinenkraft in hochgespannten elektrischen Strom (Drehstrom) umsetzen. —

Felshöhe der Halbinsel Skatudden, vom Architekten Gornostajew, deren weisse Thürme und goldene Kuppeln die Herrschaft des orthodoxen Zaren über die finnischen Lande verkünden. Eine hübsche Gebäudegruppe ist die alte russische Pfarrkirche mit der lutherischen Nikolai-kirche. Interessant ist endlich ein grosses im Bau begriffenes Geschäftshaus, dessen Fassaden ganz in graugrünlichem Speckstein ausgeführt werden; die architektonische Behandlung dieser Steine geschieht am Bau selbst nach Aufführung der Fassaden.

Die Stadt besitzt 3 öffentliche Parkanlagen, nämlich Brunnsbarken am Meere, Kajsaniwipark am Bahnhof und Djurgarden (Thiergarten) an der Tölöbucht.

Der Stadtplan erstreckt sich über die von Buchten und Inseln umgebene Halbinsel und einen Landzipfel jenseit der Tölöbucht. An der Wurzel der Halbinsel zwischen der Tölö- und der Edesbucht beträgt die Breite nur 800 m. Westlich sind die Buchten Edesviken, Lappviken und Sandviken, östlich Tölöviken, Norrahamnen und Södrahamnen in die Stadt eingeschnitten. Die beiden letztgenannten Buchten, zu deutsch Nordhafen und Südhafen, werden von der nur durch eine Brücke mit dem Festlande verbundenen Insel Skatudden getrennt. Zahlreiche andere Inseln, Schären genannt, sind in der See verstreut. Die wichtigsten sind Högholmen mit zoologischem Garten, Restaurant und Aussichtshügel, und Sveaborg, eine stark befestigte Inselgruppe im Südosten der Stadt. Zwar sind die verschiedenen Stadttheile nach ihrem Alter aus der Verschiedenheit des Strassennetzes leicht erkennbar; aber gleichbleibend ist überall die gerade Strassenrichtung und die möglichst rechtwinklige Blocktheilung. Dabei sind die geraden Linien achtlos über Berge und Thäler gezogen, was der Stadt, da sie

auf einem mit vielen Felskuppen durchsetzten hügeligen Gelände erbaut ist, ein eigenthümliches Aussehen giebt. In den Strassen wandernd, folgt der Blick dem ab und auf des Nivellements, und an zahlreichen Punkten endigen die Strassen scheinbar auf luftiger Höhe; denn über dem Strassenrücken erblickt man nur den blauen Himmel. Gegenwärtig handelt es sich nun um die Erweiterung der Stadt nach Nordwesten nach jener schmalen Halbinsel-Stadt nach welcher so eben die Rede war. Das Wurzel hin, von welcher so eben die Rede war. Das Gelände ist hier im allgemeinen flach, aber von einzelnen felsigen Erhebungen durchsetzt, welche bis zu 20 m anfeigen; die westliche Küstenbildung und die Nähe der Hafenanschlussbahn, welche in weitem Bogen die Stadt umkreist, um zum Südhafen zu gelangen, weisen ferner auf die Schaffung einer leistungsfähigen Hafenanlage hin.

Der Vortragende fand zwei Entwürfe für diese Stadt-erweiterung vor, verfasste der eine von dem obengenannten Professor Nyström und dem Ingenieur Normen, der andere von den Architekten Jung, Sonck und Thomé. Beide zeugen von dem erfreulichsten sachverständigen Streben nach Anwendung aller derjenigen Fortschritte und praktischen wie künstlerischen Grundsätze, welche der moderne Städtebau der letzten Jahrzehnte in Deutschland hervorgezogen hat. In Gemeinschaft mit Herrn Professor Halman aus Stockholm hat Redner diese Entwürfe einer Prüfung unterzogen und während des Aufenthaltes einer Woche in Helsingfors das Prüfungsergebniss, die zu beobachtenden Gesichtspunkte der Strassenführung, der Blockbildung, der Höhenbehandlung und der Bauordnung in einem Schriftstück niedergelegt und eine erneute Bearbeitung in Angriff genommen. In der Strassenführung erschien der Jung'sche Entwurf, in der architektonischen Behandlung der Nyström'sche Entwurf glücklicher. Höhenbehandlung

Vermischtes.

Moderne Oefen von Oscar Winter in Hannover. Dass sich die Kunst unserer Zeit mit Erfolg auch der künstlerischen Gestaltung des Zimmerofens zuwendet, mögen die beiden Beispiele auf S. 476 aus der grossen Fabrik von Oscar Winter in Hannover beweisen. Die künstlerischen Bestrebungen haben sich bisher mit wenig Glück aber mit umso mehr Aufwand dem Zimmerofen zugewendet; man wird aber anerkennen müssen, dass die Form, welche Prof. J. M. Olbrich in Darmstadt für die Germanenöfen der genannten Firma gefunden hat, ebenso eigenartig wie künstlerisch schön ist. —

Die Berufung des Architekten Theodor Fischer in München als Nachfolger Neckelmans an die Technische Hochschule in Stuttgart ist in diesen Tagen vollzogen worden. Es wirft ein eigenartiges Licht auf die Verhältnisse der höheren städtischen Baubeamten in München, wenn der städt. Bauplatzmann Fischer, der soeben erst zum ord. Honorar-Professor für Städtebau an der Technischen Hochschule in München ernannt war, diese staatliche und seine städtische Stellung aufgibt, um einem Rufe nach Stuttgart zu folgen. Wenn die Behandlung ihrer hervorragenden Architekten seitens der Münchener Gemeindevertretung und seitens des Stadtoberhauptes, wie sie seit längerer Zeit und namentlich bei Fischer, zumal bei der unzureichenden Besoldung stattfand, so weiter geht, so dürfte die Stadt der technischen Welt gegenüber bald wieder einen ebenso eigenthümlichen Ruf erhalten, wie gelegentlich der Wiederbesetzung der Oberbaurathsstelle nach Rettig's Abgang, wo die Stadt 2½ Jahre nach einer geeigneten Kraft für die Leitung ihrer technischen Angelegenheiten suchen musste. Hr. Fischer findet in Stuttgart ein reiches Feld für seine künstlerische Thätigkeit nicht nur in seinem engeren Beruf als Professor der Technischen Hochschule, sondern namentlich auch in einer möglichen Einflussnahme auf die Stadterweiterungsbestrebungen, die bei der von der Natur so bevorzugten Lage der Stadt nach einer Lösung von künstlerischen Gesichtspunkten aus förmlich drängen. Möge man sich seinen Rath in diesen für die Zukunft Stuttgarts schwerwiegenden Fragen nicht entgehen lassen. —

Auf der Generalversammlung des Vereins für Sozialpolitik in München vom 23.-25. Sept. fand auch die Wohnungsfrage durch die Hrn. Prof. Dr. Fuchs-Freiburg i. Br., Prof. Dr. von Philippovich-Wien und Landesrath Brandts-Düsseldorf eine eingehende Erörterung. —

Preisbewerbungen.

Der Wettbewerb der R. Accademia delle arti del disegno in Florenz verheisst einen Preis von 1500 lire und eine Anzahl „Verdienstdiplome“. Die Entwürfe sind 1:1250, dazu ein illustrirter Erläuterungsbericht verlangt. Das Preisgericht setzt sich aus 11 Mitgliedern zusammen, die aus den Körperschaften in Florenz gewählt werden, welche mit der Geschichte der Stadt und ihrer baulichen Entwicklung in Beziehung stehen. Die Aufgabe betrifft

und Blockbildung sollen vervollkommen werden. Bemerkenswerth ist, dass gesetzlich die geringste zulässige Strassenbreite zwischen den Häusern in Finnland 19 m beträgt; für unsere Verhältnisse würde das ganz übertrieben sein, für Finnland aber mit seiner geringen Erhebung der Sonne im Winter ist die Anordnung durchaus berechtigt. Die gewöhnlichen städtischen Häuser sind Miethhäuser mit einer oder zwei Wohnungen auf jedem Stock; die Hausfront beträgt in der Regel 30 m, die Haus-tiefe 16 m. In der inneren Stadt, namentlich in Geschäftsstrassen, kommen Seitenflügel und Hintergebäude hinzu, so dass ein Hofraum von 9 m kleinster Abmessung verbleibt. Die zweckmässige Blocktiefe ist nach der örtlichen Bauweise 60 m. Die Entwürfe weisen viele Blockfiguren auf, zum Theil gut brauchbar für Arbeiterwohnungen, zum Theil für die Bebauung ungeeignet, auch viele Blöcke von einer Bautiefe, dass die Hinterfronten der Häuser offen in die Erscheinung treten würden. Jung, Sonck und Thomé haben in grösseren Blöcken den erwünschten Licht- und Luftvorrath zu sichern gesucht durch Anlage sogenannter „Augen“, d. h. durch offene Flächen im Blockinneren, von aussen zugänglich und möglichst bepflanzt. Aber diese Pflanzungen zwischen den Hinterfronten und Hofmauern würden nicht gedeihen; sie würden ferner der Stadt eine grosse Summe an Unterhaltungskosten und wahrscheinlich unerwünschte Schlupfwinkel werden. Statt dessen ist jetzt, um auch bei niedrigem Sonnenstande Licht und Sonne ins Innere der Blöcke zu bringen, theils eine offene, theils eine halb-offene Bauweise vorgeschlagen, derart, dass in jeden Block

das Studium der piazzetta A. S. Biagio, der Verbindung vom Centrum zum Arno und die Viertel, die von der via Guicciardini, Borgo S. Jacopo und via Maggio eingeschlossen werden, mit der Absicht, die Verbindung durch die Mitte von Florenz, durch die via Romana und den Lung'Arno Torrigiano und S. Frediano zu erleichtern. —

Wettbewerb Amtshaus Hamme. Den I. Preis von 1000 M. errang der Entwurf der Hrn. Krämer & Herold und E. Rentsch in Düsseldorf, den II. Preis von 600 M. der Entwurf der Hrn. Meissner & Liborius in Magdeburg; den III. Preis von 400 M. der Entwurf der Hrn. stud. arch. E. & H. Stille in Hannover. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Deutsch“ und „In Eile“. Sämmtliche Entwürfe sind bis 1. Okt. im Saale der Wirtschaft Schule in Hamme öffentlich ausgestellt. —

In einem Wettbewerb betr. Entwürfe für das Staatsgymnasium in Saaz in Böhmen erhielten den I. Preis Hr. Ernst Schäfer in Reichenberg; den II. Preis die Hrn. Grünanger & Hauser in Wien; den III. Preis die Hrn. Unger & Odehnal in Wien. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der vortr. Rath im Kriegsminist. Geh. Brth. Verworn ist z. Geh. Ob.-Brth. ernannt. — Der Garn.-Bauinsp. Brth. Wutsdorff in Berlin wird z. 1. Nov. zur Int. des XV. Armee-Korps versetzt und mit Wahrnehmung der Geschäfte eines Int.-u. Brths. beauftragt. — Der Garn.-Bauinsp. Haussknecht in Jüterbog wird z. 1. April 1902 in die Lokal-Baubeamtenst. Berlin IV. versetzt.

Baden. Der Ing.-Prakt. Schnitzspahn ist in den Dienst der Staatseisenb. aufgenommen.

Den Ob.-Brthn. Baumann u. Gernet bei d. Gen.-Dir. der Staatseis. ist das Ritterkreuz I. Kl. mit Eichenlaub, dem Ob.-Ing. Hardung u. dem Bahnbauinsp. Hauger das Ritterkreuz I. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Versetzt sind die Vorst. von Rheinbauinsp.: Ob.-Brth. Fieser von Mannheim nach Karlsruhe, die Ob.-Bauinsp. Becker von Karlsruhe n. Offenburg u. Kupferschmid v. Offenburg n. Mannheim.

Bayern. Der städt. Ob.-Ing. Lösti in München ist z. Bauamt. und der Bez.-Ing. Stercken das z. Ob.-Ing. ernannt.

Bremen. Dem Bauinsp. Oeltjen ist der Tit. Brth. verliehen.

Preussen. Dem Reg.-u. Brth. Lincke in Tilsit, den Krs.-Bauinsp. Brth. Wichgraf in Neuruppin u. Becker in Hanau und dem Landesbrth. kgl. Brth. Ostrop in Düsseldorf ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. verliehen.

Der Reg.-u. Brth. Isphording und der Prof. an der Techn. Hochschule Köchy in Aachen sind zu Mitgl. des kgl. Techn. Prüf. Amtes das. ernannt.

Sachsen. Dem Brth. Thieme-Garmann in Dresden ist das Ritterkreuz I. Kl. vom Albrechts-Orden verliehen.

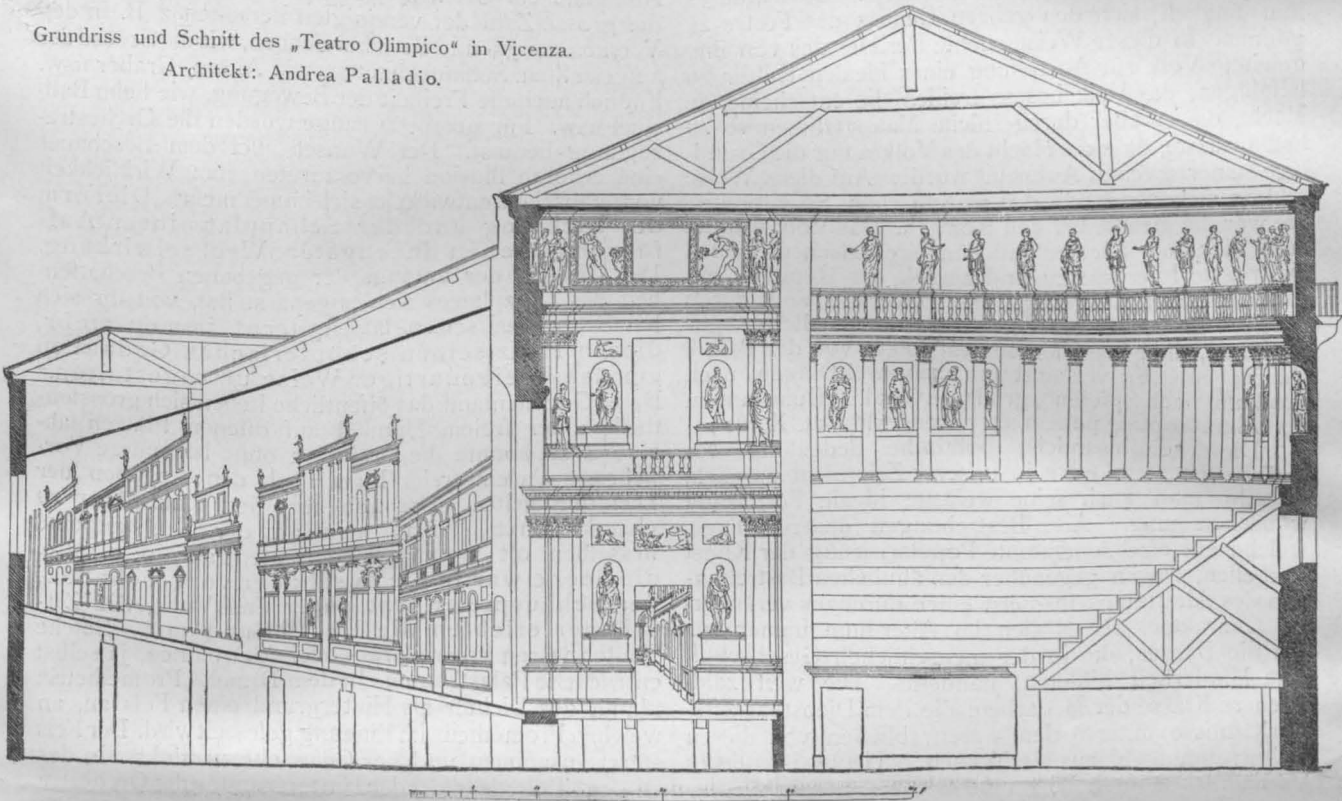
Württemberg. Dem Geh. Mar.-Brth. u. Schiffsbaudir. Jaeger ist das Ehrenkreuz des Ordens der Württ. Krone u. d. Mar.-Masch.-Bmstr. Reitz das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichs-Ordens verl. Der Ing. Lorch in Cannstatt ist gestorben.

Inhalt: Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt (Fortsetzung). — Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Rostock. — Helsingfors. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

auch seitliche Oeffnungen hineinführen. Dementsprechende Bauordnungsvorschriften sind in Aussicht genommen. Auch die Begünstigung von eingebauten Einfamilienhäusern mit schmalen Fronten nach rheinischer Sitte und von freistehenden Wohnhäusern, besonders an den Strandpromenaden, ist mit Aussicht auf Erfolg angeregt. Für Landhäuser und Arbeiterwohnungen ist vielfach der reine Holzbau in Gestalt von Blockhäusern üblich. Uneingeschränktes Lob spendete Redner dem Streben der Verfasser beider Entwürfe nach Gestaltung schöner geschlossener architektonischer Plätze und nach Bildung passender Bauplätze für öffentliche Gebäude auf den Felsenhebungen. Das Streben, die Strassen zu kürzen und zu versetzen, ist hier und da übertrieben; in landschaftlicher Hinsicht und überhaupt in den Ufer-, Hafen- und Gleisanlagen ist die Aufgabe noch nicht gelöst. Wie sich der noch in Arbeit befindliche Entwurf gestalten wird, kann hoffentlich bald mitgetheilt werden. — Um die Eigenart der beiden Helsingfors-Entwürfe und deren Abweichung von unseren Stadtanlagen zu veranschaulichen, hatte der Vortragende vergleichsweise seine Entwürfe zu dem Belgischen Nordseebade Duinbergen und zu den Stadterweiterungen von Bonn-Endenich und von Diedenhofen ausgehängt. Er schliesst mit einer lebhaften Anerkennung der künstlerischen und wissenschaftlichen Bestrebungen und Leistungen der finn-ländischen gebildeten Kreise, sowie der unermüdlichen Arbeit an der schönen Entwicklung der Stadt Helsingfors, der nördlichsten Hauptstadt von Europa. —

Grundriss und Schnitt des „Teatro Olimpico“ in Vicenza.
Architekt: Andrea Palladio.

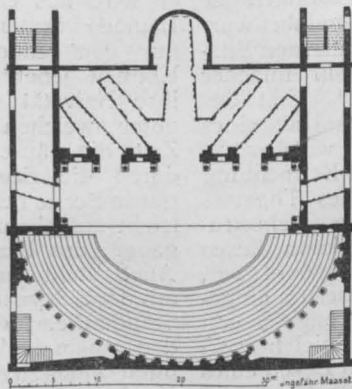


Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt. (Schluss.)

III. Die antike Bühne und die Möglichkeit ihrer Verwerthung für ein modernes Volkstheater.

„Wenn aber in unserer Zeit der Glaube an die soziale Aufgabe der Staatsordnung erst wieder sozusagen ausgegraben und belebt werden musste, so gehörte er bei den Alten zu den selbstverständlichen Dingen; ein Staat, welcher nicht seinen Bürgern, die freilich stets nur ein Bruchtheil der im Staat vorhandenen Menschenmassen waren, das Wohlergehen verbürgt hätte, würde nach Aller Urtheil seiner eigentlichen Aufgabe nicht genügt haben. Der antike Staat ist nicht von der Idee des abstrakten Rechts beherrscht, sondern von der Idee des Glückes der Bürger.“
(Egelhaaf.)

„Bildung ist eine fortwährende Vermehrung des geistigen Wohlstandes der Nation. Auf sie hat Jeder ein Recht, der geboren wird: ein Volk im wahren Sinne des Wortes ist nur denkbar als die Genossenschaft gebildeter Menschen, deren jeder an seinem Platze zufrieden sein wird, weil er sein Leben danach einrichtet, ihn auszufüllen und weil er darum ihn liebt.“
(Paul de Lagarde.)



Wem es vergönnt war, im Garten der Hesperiden und an den Gestaden der Sirenen zu reisen, dem müssen, wenn er seine Aufmerksamkeit nicht ausschliesslich den künstlerischen Interessen, sondern auch den vielfach auf diese einwirkenden sozialen Erscheinungen widmete, die zahlreichen antiken Theater mit ihrer ungeheuren Fassungskraft aufgefallen sein. Jede irgendwie bedeutendere Provinzialstadt hatte, ganz abgesehen von den Landeshauptstädten, sowohl im griechischen wie im römischen Alterthum ihr Theater, welches so gross war, dass die

Anzahl der in ihm zusammengefassten Menschen in die Zehntausende ging. Die Erscheinung ist eine so typische, dass es nahe liegt, in ihr ein soziales Prinzip zu vermuthen. Und in der That: wer der Sozialpolitik des griechischen Alterthums und zwar der Periode ihrer glänzendsten Entwicklung, der Periode des Perikles, nachgeht, kommt zu höchst bedeutsamen Wahrnehmungen. Perikles verstand es, wie Thukydides ihm nachrühmt, das Volk in freiem Gehorsam zu erhalten. Aber „man muss sich erinnern, was alles auf den Demos in Athen einwirkte: eine Bühne, deren Gleichen es nie wieder in der Welt gegeben hat und eine gleich grossartige plastische Kunst, der Schwung, den die aufstrebende Kultur überhaupt den Geistern mittheilt.“ (Ranke.) Dazu kam eine zielbewusste Sozialpolitik, welche in der Idee des Glückes der Bürger gipfelte. Perikles ergriff „die Sache der Vielen und Armen im Gegensatz zu den Reichen und Wejnigen.“ Die Festes-Freuden wurden

nach Duncker wesentlich vermehrt; man erhöhte die Zahl der Wettkämpfe bei den grossen Opfern, bereicherte den Pomp der Festzüge, stattete die Darbringungen für die Götter reichlicher aus und bemaass die Preise der Sieger in den Wettkämpfen freigebiger. Den Panathenäen wurden Wettkämpfe der Zither- und Flötenspieler, Wettgesänge zu Ehren der Schutzgöttin Athens usw. hinzugefügt. Vor allem aber führte Perikles die Verabreichung des Schauspielgeldes aus öffentlichen Mitteln ein, damit jeder Athener an diesen geistigen Genüssen Antheil nehmen

und seine sittliche Bildung dadurch fördern könne, und damit gerade die ärmere Bürgerschaft, welche der Erhebung des Geistes und Herzens am meisten bedurfte, den vom Staate abgehaltenen Schauspielen nicht fern zu bleiben brauchte. Es entsprach der Sozialpolitik des Perikles, dem armen Manne an den Festtagen eine kleine Erleichterung für den Unterhalt zu bieten, indem man ihm je einen Obolen für jeden Tag der Dionysien und Panathenäen gewährte. So wurde es ihm möglich, sich den ganzen Genuss des Festes zu gönnen. In dieser Weise suchte Perikles das von ihm geleitete Volk zur Ausreifung einer idealen Kultur zu befähigen; das Volk besass freilich die entscheidende Macht, die er aber durch solche Maassnahmen so zu leiten wusste, dass die Macht des Volkes nur die Grundlage seiner eigenen Autorität wurde. Auf diese Weise schloss sich der Kreis der griechischen Sozialpolitik. Sie war die gleiche bei den Römern. Das Volk wandte auch hier dem Theater und den circensischen Spielen das regste Interesse zu und zurzeit der Republik gewann mancher Ehrgeizige das souveräne Volk durch Spiele. In der Hand der Kaiser waren diese sogar ein Mittel, die grosse Masse des Volkes von der Politik abzuziehen. „Es verlangt nur nach zwei Dingen, nach Brod und nach Spielen“, grollte Juvenal. („Duas tantum res anxius optat, panem et circenses!“ Sat. X, 81.)

Diese einflussreiche politische Bedeutung des antiken Theaters wäre in unserer Zeit nicht möglich, so sehr man auch seine weiteste ideale Förderung wünschen mag. Alle Bestrebungen unserer Tage, welche auf eine sogenannte Popularisirung der Kunst ausgehen, tragen gegenüber den ähnlichen Bestrebungen des Alterthums insofern einen durchaus veränderten Charakter, als es sich im Alterthum immer nur um die Bürger, die in der menschlichen Gesellschaft eine Minderheit bildeten, handelte. Die weit zahlreichere Klasse der Menschen, die dem Dienstbarkeits-Verhältnisse unterworfen waren, blieben von diesen Kultursegnungen ausgeschlossen. Heute ist dieses Verhältniss aufgehoben und wir stehen nicht mehr einem Theile der menschlichen Gesellschaft, sondern dem Ganzen derselben gegenüber. Dadurch wird die Zahl grösser und die Grösse des Theatergebäudes erhält eine nicht mindere Bedeutung heute wie im Alterthum.

Diese Bedeutung liegt für uns, wie schon S. 418 ausgeführt wurde, nicht in erster Linie in der Fassungskraft des Zuschauerraumes, sondern in der Bühnengestaltung. Bei einem Blick auf den Ort der Handlung im griechischen Theater mögen die neueren Untersuchungen von Wilhelm Dörpfeld und Emil Reisch diene.* „Das Theater, in welchem die Dramen der grossen Tragiker des V. Jahrhunderts aufgeführt wurden, war kein prächtiges Bauwerk mit steinernen Sitzreihen und marmornen Thronen, sondern ein einfacher Zuschauerraum mit hölzernen Bänken.“ Erst das IV. Jahrhundert errichtet den Steinbau und als eines der edelsten Theater das von Epidauros, welches wir in den Abbildungen S. 484 für unsere Betrachtung wählen. „Wer jemals auf den Stufen des Theaters von Epidauros gesessen und den ganzen Orchesterkreis zu seinen Füßen gesehen hat, der kann diesen Anblick nicht vergessen, und wem es vergönnt war, Theile eines antiken Dramas in der Orchestra aufgeführt zu sehen, der hat einen Begriff bekommen von dem starken Eindruck, den ein solches Spiel hervorruft; dem wird auch für alle Zeiten beim Lesen eines antiken Dramas gerade das Theater von Epidauros mit seinem Steinkreis als Spielplatz vorschweben“. griechischen Theaters statt. Die auf- und abtretenden Künstler betraten den Platz durch die beiden seitlichen Zugänge, die Parodoi. Durch Errichtung der Skene wurde die Orchestra, die bis dahin ein Platz im heiligen Bezirke war, zum Platz vor dem Königspalast, oder vor dem Tempel, oder was sonst die Skene dar-

stellte. Einen Innenraum konnte die Skene nicht wiedergeben; entweder wird derselbe von weitem durch eine geöffnete Thür gezeigt, oder es erfolgt eine Einladung an den Chor, damit der Schauspieler einen Anlass habe, aus dem Hause hervorzutreten, um zu erzählen, was drinnen geschieht. Auch sehen wir, wie der Chor an die Thüren des Palastes herantritt, um zu erlauschen, was im Inneren vorgeht. Zu der Annahme der Orchestra als Ort der Handlung nöthigt die grosse Zahl der vereinigten Personen z. B. in den Versammlungs- und Gerichts-Scenen, wie die Grösse der aufgestellten Schmuckbauten, wie Altäre, Gräber usw. Endlich auch die Freiheit der Bewegung, wie beim Ballspiel usw. Für grosse Aufzüge wurden die Orchesterzugänge benutzt. Der Wunsch, bei dem Beschauer eine erhöhte Illusion hervorzurufen, ihm Wirklichkeit vorzutäuschen, entwickelte sich immer mehr. „Die Form der Dichtung und der Schauplatz ihrer Ausführung stehen in engster Wechselwirkung. Der Dichter, der anfangs der gegebenen Beschaffenheit des Tanzplatzes sich angepasst hat, von ihr sich hat Schranken setzen lassen, lernt immer mehr, diesen Platz seinen schöpferischen Gedanken gemäss in eigenartiger Weise umzugestalten.“ Da in Griechenland das öffentliche Leben sich grösstentheils unter freiem Himmel auf offenen Plätzen abspielte, so konnte die Orchestra ohne besondere Vorkehrung als ein freier Platz nach den Angaben der Dichtung gelten. Um nun aber den Platz näher zu charakterisiren, führte man an der Kreistangente desselben oft umfangreiche Bauten auf, d. h. also, die Scene war in die Zuschauer vorgeschoben, der Schauspieler trat unter das Volk, die Zuschauer erlebten die Darstellung mit. Solche Bauten waren grosse Grab- oder Altarbauten, ja selbst entwickelte Palastbauten. In dem Drama „Prometheus“ nimmt der Dichter als Hintergrund einen Fels an, an welchen Prometheus im Eingang gefesselt wird. Der Fels stürzt zusammen und der Gefesselte versinkt. In der Orestes-Trilogie bildet den Hintergrund der Orchestra im ersten und zweiten Stücke ein Palast, im dritten ein Tempel. Im „Agamemnon“ ist es ein grosser, dreithoriger, an der Vorderseite reichgeschmückter Palastbau. Im Hinblick auf solche mit Schwierigkeit zu errichtende Bauwerke erklärt sich die griechische Forderung nach der Einheit des Ortes und der Zeit des Dramas. An die Stelle des Palastes tritt in der Komödie das kleinere bürgerliche Haus; auch die freie Landschaft wird angedeutet, jedoch entsprechend den geringen Fortschritten in der Malerei nur dürftig. Ein Hain ist der Schauplatz im „Oedipus auf Kolonos“, er wird aus einigen natürlichen oder nachgeahmten Bäumen bestanden haben. „Uns fehlt heute nicht nur genügende Anschauung von dem malerischen Können jener Zeit, sodann auch ein Maassstab für ihre Naivetät; wir vermögen nicht zu beurtheilen, unter welchen Bedingungen den Menschen jener Zeit die täuschende Wiedergabe der Wirklichkeit durch die Scenemaler erreicht schien“. Da die ganze Scene nur aus Pfosten, Brettern und Leinwand leicht aufgebaut war, so konnte man auch Brandvorgänge, das Erzittern von Gebäuden usw. vorführen. Auch stellte man Göttererscheinungen in der Höhe mit der Schwebemaschine schon dar, kurz, man war im Stande, die schwierigsten Vorgänge wiederzugeben. Um den Schein der Wirklichkeit durch Vorführung eines fertigen Bildes zu erhöhen, war man zur Anwendung eines Vorhanges genöthigt, welcher zwischen den vorspringenden Paraskenien des Spielhauses befestigt wurde.

Aus dem Vorstehenden geht nun zweierlei als für die Gestaltung eines Volkstheaters wichtig hervor: 1. Die Orchestra, oder sagen wir nach unserem Sinne die Bühne, war weit in die Zuschauer vorgeschoben, sodass die Entfernung vom Schauspieler bis zum äussersten Zuschauer eine möglichst kurze war, in Epidauros, wie schon S. 418 bemerkt, nur 56 bzw. 68 m, und dass auch von den äussersten Seiten des übervollen Halbkreises alle Vorgänge deutlich wahrgenommen werden konnten. 2. Die

*) Das griechische Theater. Beiträge zur Geschichte des Dionysos-Theaters in Athen und anderer griechischer Theater. Von Wilhelm Dörpfeld und Emil Reisch. Athen, Barth & von Hirst. 1896.

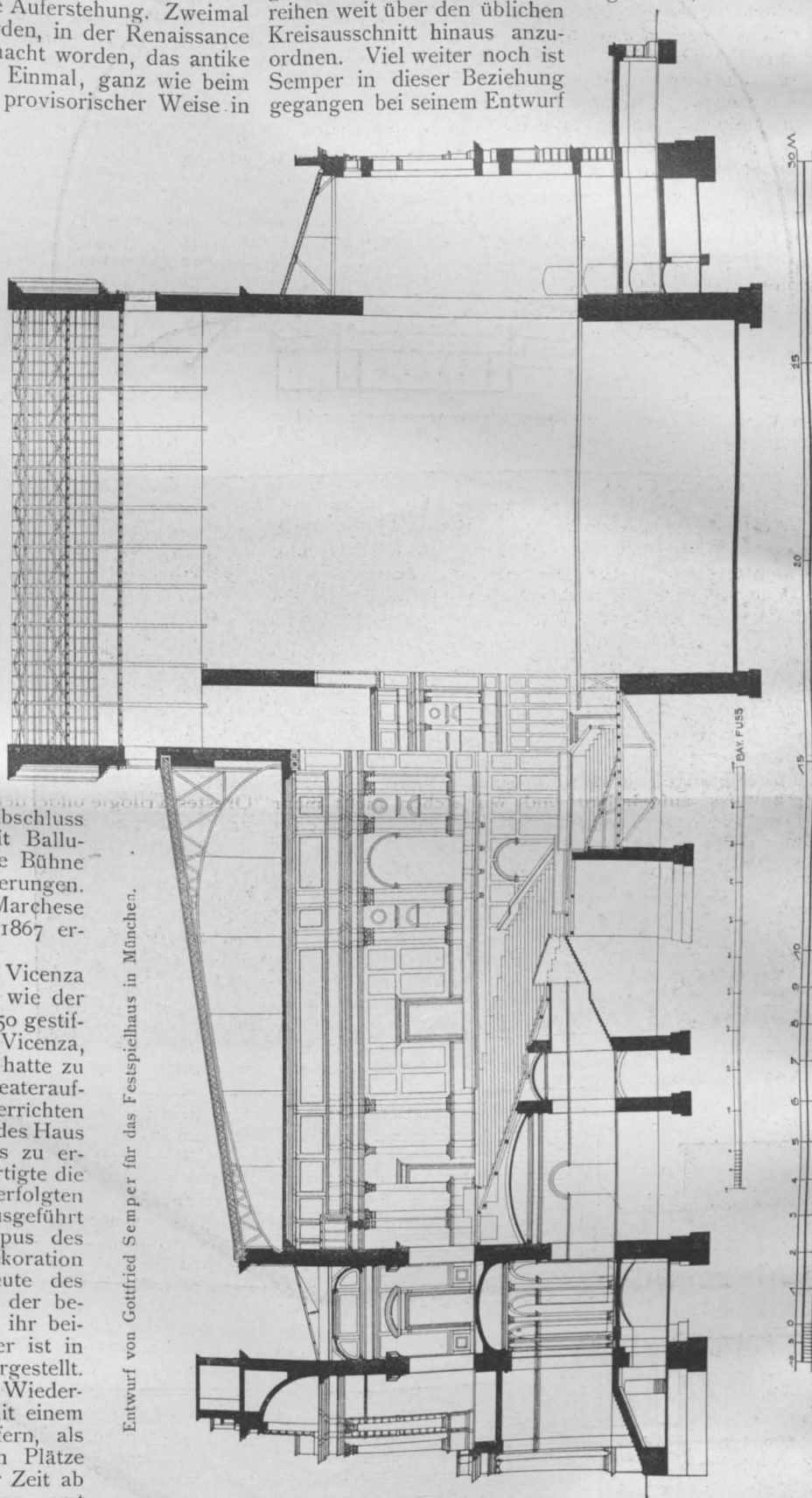
Ausstattungs-Gegenstände waren, mit Ausnahme der gemalten Pinakeswand oder des Hintergrundes vollrund, sodass sie von allen Seiten eine gute Ansicht darboten. Soviel über das griechische Theater.

In der Zeit der Wiederbelebung der Antike fand auch das antike Theater eine Auferstehung. Zweimal ist, soviel mir bekannt geworden, in der Renaissance der interessante Versuch gemacht worden, das antike Theater wieder zu beleben. Einmal, ganz wie beim Richard Wagner-Theater, in provisorischer Weise in

Parma, das andere Mal in monumentaler Weise in Vicenza. Das „Teatro Farnese“ in Parma, ein von den Zeitgenossen „Theatrum orbis miraculum“ genannter Bau, wurde 1618 durch den Architekten Giambattista Aleotti (1546—1636) aus Argenta im Ferraresischen, im Auftrage Ranuccios I. Farnese nach der Art der antiken Amphitheater in Holz erbaut und soll etwa 5000 Zuschauer fassen. Es wurde 1628 zur Feier der Hochzeit des Odoardo Farnese mit Margarete von Toscana mit der Auführung eines grossen Turniers Mercurio e Marte und einem Schäferspiel eröffnet. Es werden Maasse von 87^m Länge, 32^m Breite und 28^m Höhe angegeben, jedoch nicht gesagt, wo die Maasse genommen sind. Der Zuschauerraum ist nach den Angaben Vitruvs eingerichtet; er hat 14 Stufenreihen, darüber eine dorische und eine jonische Säulenstellung mit Bogen in moderner Einrichtung. Den Abschluss bildet ein reiches Gesims mit Ballustrade und Standbildern. Die Bühne entspricht den neueren Anforderungen. 1628 wurde der Bau durch Marchese Enzo Bentivoglio erweitert; 1867 erhielt er ein Holzdach.

Der Monumentalbau in Vicenza wurde schon früher errichtet, wie der Holzbau in Parma. Die i. J. 1550 gestiftete Akademie der Olympier in Vicenza, deren Mitglied Palladio war, hatte zu den von ihr unternommenen Theateraufführungen jeweils Holzbauten errichten lassen, bis sie 1579 ein dauerndes Haus nach den Vorschriften Vitruvs zu errichten beschloss. Palladio fertigte die Pläne, die nach seinem 1580 erfolgten Tode 1584 durch Scamozzi ausgeführt wurden. Man gab den Oedipus des Sophokles mit einer Scenendekoration von Scamozzi. 2000 Edelleute des venezianischen Gebietes und der benachbarten Gegenden sollen ihr beigewohnt haben. Das Theater ist in unseren Abbild. S. 481 u. 485 dargestellt. Es enthält in erster Linie die Wiedergabe des antiken Theaters mit einem Keim des Volkstheaters insofern, als die sogenannten bevorzugten Plätze fortgefallen sind. Von dieser Zeit ab treten, soweit ich sehen kann, erst wieder in der scharfsinnigen Thätigkeit Gottfried Sempers für ein Volkstheater verwendbare Keime auf. Von grossem Interesse ist in dieser Beziehung sein Entwurf zum Dresdener Hoftheater vom Jahre 1835. Zunächst liegt in der Möglichkeit des seitlichen Herausretens des Schauspielers vor den geschlossenen

Vorhang (s. S. 473) die vollkommene Anregung zur Shakespearebühne, die von den Vertretern derselben nachträglich zur Kenntniss genommen werden muss. Ferner bietet die schräge Gestaltung des reich gegliederten Prosceniums die Möglichkeit, die Sitzreihen weit über den üblichen Kreisausschnitt hinaus anzuordnen. Viel weiter noch ist Semper in dieser Beziehung gegangen bei seinem Entwurf

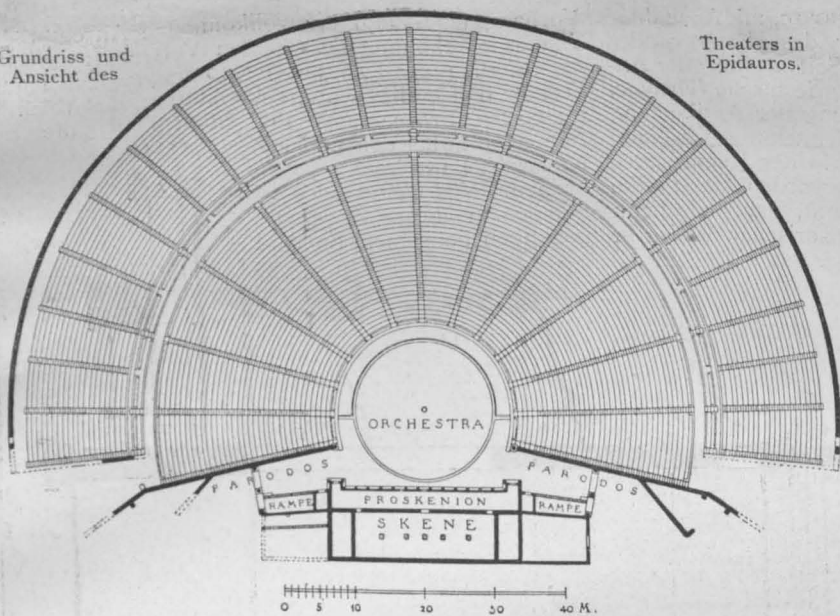


Entwurf von Gottfried Semper für das Festspielhaus in München.

zu einem Festspielhaus für München, den wir S. 477 und vorstehend abbilden. Es mag dahin gestellt bleiben ob es Richard Wagner oder ob es, was wahrscheinlicher ist, Gottfried Semper war, welcher auf den Gedanken kam, auf das antike Theater zurückzugreifen. Jeden-

Grundriss und Ansicht des

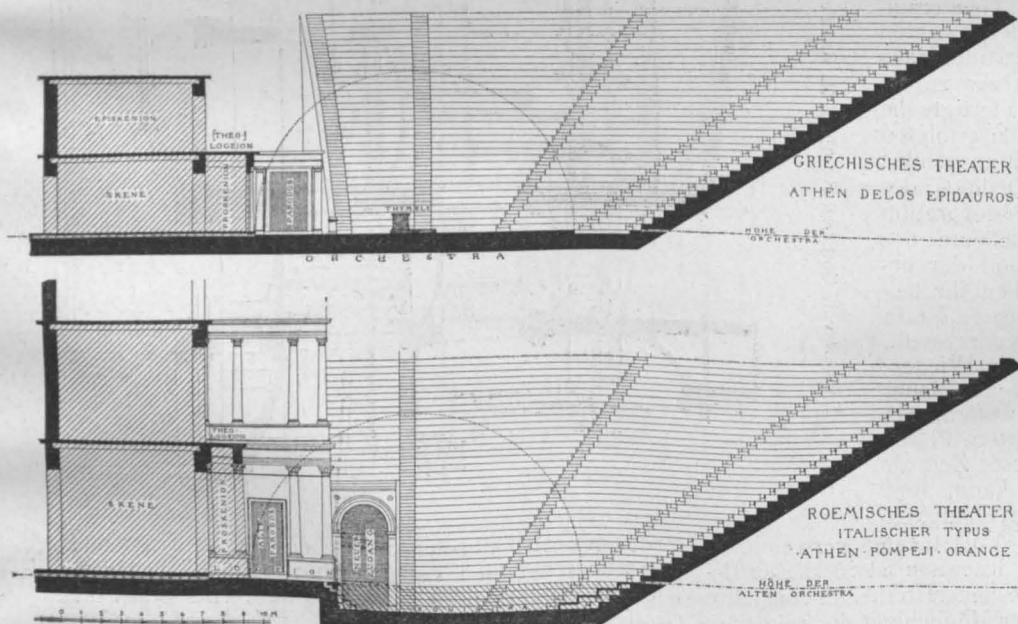
Theaters in Epidauros.



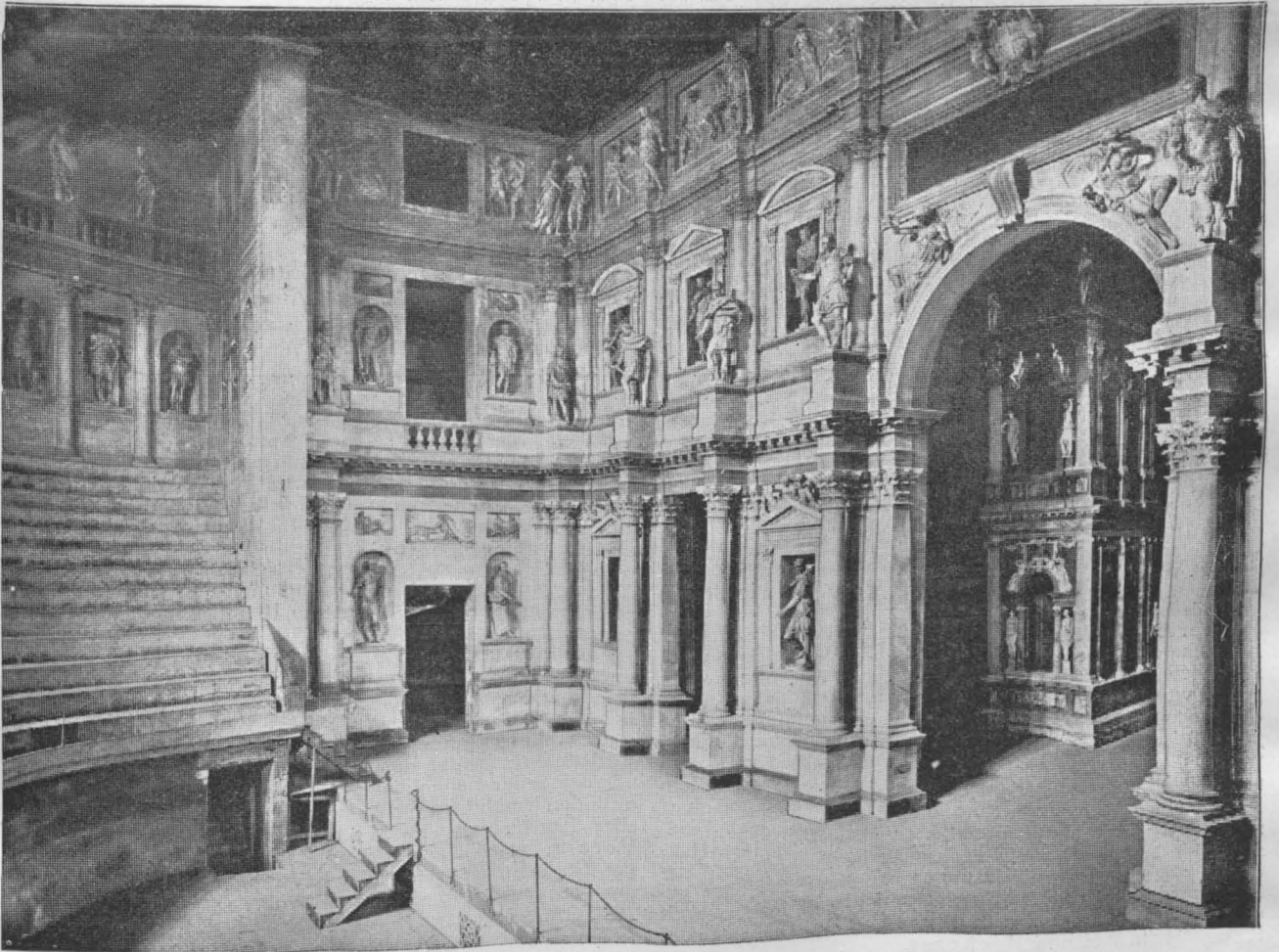
falls ergibt sich durch Vergleich eine enge Verwandtschaft zwischen Sempers Festspielhaus und z. B. dem palladianischen Theater in Vicenza. Eine Rückbildung, wenn ich im Sinne des Volkstheaters so sagen darf, weist in diesem Entwurfe die Lösung des Prosceniums auf, indem sie eine solche ist, dass sie den Zuschauerreihen keine volle Rechnung trägt. Nichtsdestoweniger liegen in allen diesen Entwürfen ausserordentlich werthvolle Keime für ein Volkstheater und selbst wenn sich dieses auch eng an das antike Vorbild anlehnen muss, so behält doch Richard Wagner Recht mit dem Ausspruch, welchen M. Littmann an die Spitze seines interessanten Aufsatzes über den Werdegang des Wagner-Theaters setzt: „Denkt man sich in die Räume des Theaters der Zukunft, so erkennt man ohne Mühe, dass in ihnen ein ungeahnt reiches Feld der Erfindung offen steht.“

Dem unsichtbaren Orchester wohnt für unseren Zweck eine geringere Wichtigkeit bei. Sie kommt, für den Fall, dass die Volksbühne gleichzeitig für Musikdrama und Schauspiel eingerichtet werden sollte, nur insoweit in Betracht, als das Orchester beim reinen Drama überdeckt werden kann und nun der Schauspieler die Möglichkeit hat, vorzuschreiten, um, wie Littmann treffend sagt, gleichwie im antiken Theater „ganz in der Welt des Zuschauers“ aufzutreten. Ein Versuch Schinkels aus dem Jahre 1817 für die räumliche Behandlung des Orchesters (s. S. 473) ist insofern interessant, als er

eine weit vorgezogene Vorderbühne schaffen will, „wodurch an Platz gewonnen wird; ausserdem wird dadurch das so unangenehm störende, zu weite Vortreten der Schauspieler an den Seiten des Prosceniums verhindert“. Schinkel hat also hier schon den Eindruck der mangelhaften Wirkung des üblichen Bühnenbildes. Aber weder Schinkel noch Wagner sind die Urheber des unsichtbaren Orchesters. Es wird vielmehr in einer Denkschrift Marette's vom Jahre 1775, die der Archivar der Grossen Pariser Oper, der bekannte Librettist Nutter, wieder aufgefunden hat, der Vorschlag gemacht, das



Nach: Dörpfeld und Reisch. Das griechische Theater.



Das „Teatro Olimpico in Vicenza“, Architekt: Andrea Palladio.

Orchester unter einer Verlängerung der Bühne zu verbergen, während der Kapellmeister allein über diese Verdeckung hinausragen sollte, um die Schauspieler und Sänger sehen zu können. Auf diesen Vorschlag hat wahrscheinlich Grétry in seinen „Essais sur la musique“ 1776 angespielt, in denen es heisst: „Ich wünschte, dass es überall nur eine Art von Plätzen gäbe. . . . Ich wünschte, dass das Orchester verhüllt werde und dass man weder die Musiker, noch die Rampenlichter aus der Mitte der Zuschauer sehen könnte“. — Unbekannter als diese Forderung Grétrys dürfte ein im Jahre 1841 in Turin unter dem Namen des Grafen Cesare della Chiesa di Benevello erschienenenes kleines Buch sein, das unter dem Titel „Azioni coreographiche“ eine Anzahl Balletlibretti enthält und in dessen Vorrede der Verfasser seine Ideen über Neuerungen entwickelte, die in der inneren Einrichtung der Theater durchgeführt werden sollten. Hinsichtlich des Orchesters verlangte Graf di Benevello, dass es „in seiner ganzen erforderlichen Höhe unter dem Boden der Bühne in Schatten gestellt würde; diesem für das Orchester bestimmten ausgehöhlten Raume, der durch Eisensäulen zu stützen sei, müsse eine elliptische Form gegeben und er müsse mit Metall ausgeschlagen werden“. Durch diesen Bau, meinte der Verfasser, würde der gesamte Raum, den das Orchester in Anspruch nimmt, für den Zuschauerraum gewonnen und, was noch viel wichtiger sei, man würde durch die Zurückwerfung der Harmonie in die Mitte des Saales dieselbe viel kompakter und homogener erhalten. „Ich glaube nicht“, ruft der Verfasser aus, „dass irgend Jemand, der nur irgend etwas von der Akustik versteht, nicht mit mir über die grossen Vortheile einverstanden sein könnte, die für die Harmonie aus dieser Homogenität der Tonwellen erwachsen müssten“. Hat vielleicht Wagner, der um das Jahr 1841 Mitarbeiter der Musikzeitung war, von diesen „Azioni coreographiche“ Kenntniss erhalten, wenn nicht gar sie gelesen? Vielleicht haben auch die, übrigens fruchtlosen, Versuche in der Pariser Grossen Oper, den Boden des Orchesters zu senken, seine Aufmerksamkeit erregt. Jedenfalls lag die Idee in der Luft, als er sie in der Vorrede zum „Nibelungenringe“ auseinandersetzte. —

Jedenfalls bildet das Richard Wagner-Theater mit seinem der Antike nachgebildeten amphitheatralischen Zuschauerraum, wenn dieser auch nur ein Kreisausschnitt ist, mit seinem versenkten Orchester, welches in seinem Sinne eine Trennung zwischen Bühne und Zuschauer, in unserem Sinne eine Verbindung zwischen beiden ermöglicht, einen grossen Schritt zur Gestaltung eines Volkstheaters. Andererseits ist ein solcher Schritt in der Anordnung der Shakespearebühne insofern zu erkennen, als sie die

Möglichkeit giebt, die Trennung zwischen Bühne und Zuschauer aufzuheben und das moderne Theater dem antiken zu nähern. Beide weisen daher die Richtung für die Volksbühne.

Richard Wagner erklärte einmal, im Theater lägen die Keime und Kerne aller national-poetischen und national-sittlichen Geistesrichtung und kein anderer Kunstzweig könne je zu wahrer Blüthe und volksbildender Wirksamkeit gelangen, ehe nicht dem Theater sein allmächtiges Antheil hieran vollständig zugesichert sei. In diesem Sinne möchte ich im Theaterwesen in derselben Weise mit veralteten Anschauungen brechen, in welcher in Amerika mit der Tradition der Kirche, die, wie es in der Natur der Sache liegt, noch viel fester eingewurzelt war, gebrochen wurde. Solange die Kirche nicht für sich eine lebendige Volkskirche sein kann, soll das von national-sittlichen Gesichtspunkten geleitete Volkstheater die Kirche ersetzen oder es soll das Volkstheater zur Theaterkirche werden. Es handelt sich hierbei nur darum, die natürlichen Instinkte und Regungen des Volkes nicht in eine bestehende Schablone zu zwingen, in welcher sie nur widerwillig ausharren, sondern diesen Instinkten nachzugeben und die sittliche Erziehung von den Gesichtspunkten aus zu leiten, welche die Eigenart der Menschen selbst an die Hand geben. Wer die freiwillige sittliche Erhebung nicht in der Kirche suchen will, soll sie im Theater finden können. Deshalb fordere ich ein Theater mit folgenden Eigenschaften:

1. Der Zuschauerraum ist nach dem Vorbilde des antiken Theaters zu gestalten. Seine Fassungskraft, nicht unter etwa 4—5000 Personen, ist abhängig zu machen von der wirtschaftlichen Selbsterhaltung des Theaters und von den örtlichen Bedingungen. Das Eintrittsgeld ist möglichst niedrig zu bemessen, nicht aber ganz zu erlassen, damit der Besucher sich in einem Rechte fühlt und nicht das drückende Gefühl einer genossenen Wohlthat hat. An einem Tage der Woche nur ist das Eintrittsgeld für die Aermsten der Armen zu erlassen.

2. Alle Plätze sind möglichst einander gleich, mit Ausnahme einer Reihe Vorderplätze für Besucher, die schlecht sehen oder hören.

3. Die prunkvollen Vestibüle und Foyers sind in behagliche Lesehallen und Räume für vorübergehende Kunstausstellungen umzuwandeln.

4. Sämmtliche Logen, insbesondere die Prosce-niumslogen und das Proscenium selbst fallen fort. Der Zuschauerraum bildet grundsätzlich die Fortsetzung der Bühne. Es liegt kein Grund vor, die Unmittelbarkeit des Bühnenbildes durch einen „mystischen Abgrund“, der augenscheinlich nur ein Verlegenheitsmittel war, zu schwächen. Wie in der Wirklichkeit

Zur Erinnerung an Eduard Knoblauch.

Aus Anlass des 100. Geburtstages seines Stifters, des im Sommer 1865 verstorbenen Baurathes Eduard Knoblauch, hatte der Architekten-Verein zu Berlin am 25. Sept. eine ausserordentliche Sitzung veranstaltet, zu der auch die Vereinigung Berliner Architekten eingeladen war. Dem mit einer interessanten Ausstellung älterer Originalzeichnungen verbundenen Festvortrage des Hrn. Prof. P. Wallé entnehmen wir im folgenden die wichtigsten Angaben. Zunächst nur kurz der Lebenslauf.

Eduard Knoblauch entstammte einer wohlhabenden Berliner Kaufmanns-Familie, die ihn in die durch Bismarcks Aufenthalt bekannte Plamann'sche Anstalt schickte, wo er zum Zeichnen nach Gips und nach Holzmodellen angehalten wurde. Die Freude an dieser Beschäftigung weckte die Neigung zum Baufach, dem er dann auch nach mehr-jährigem Besuch des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums sich widmete. Zu dem Ende nahm er Privatunterricht im Zeichnen und in der Mathematik und erhielt 1817 die Aufgabe einer Probekarte, nach deren glücklicher Lösung er 1818 Feldmesser wurde. 1819 besuchte er gleichzeitig die Bauakademie und die Kunstakademie zu Berlin, während daneben noch Abends Vorlesungen an der Universität gehört werden konnten. Seine Hauptlehrer waren, soweit sich dies nach den Listen noch feststellen lässt, Meinecke, Rabe, Hummel und Becherer.

Nach kurzer Praxis im Wasser- und Landbau machte er eine mehrmonatliche Reise durch Deutschland, um Material für die Lösung seiner Probearbeiten zu sammeln, die in einem Gesundbrunnen in schöner Gebirgs-gegend, sowie einer Tuchfabrik mit Wasserkraft bestanden. Nach seinem Tagebuch besuchte der eifrige junge Künstler vorwiegend Bäder und nahm die Fahrt über Pymont, Aachen, Ems, Wiesbaden, Schwalbach usw., wobei vor allem auch die gärtnerische und landschaftliche Ausgestaltung der mit den vornehmen Bädern verbundenen Parkanlagen durch Terrassen, Blumenbeete und Baumpflanzungen beachtet wurde.

Heimgekehrt, entwarf er die reizvolle Ehrenpforte an der Schlossbrücke beim Einzug des Kronprinzen Friedrich Wilhelm und seiner Braut (1823) und widmete sich alsdann wieder mehrere Jahre dem Studium*).

Der Vortragende schilderte nun kurz die ungünstigen Verhältnisse an der damaligen Bauakademie, die infolge verschiedener bedenklicher Reformen die in Berlin studirenden Kondukteure näher zusammenführten. Am 5. Juni 1824 begründeten 18 Kondukteure den Architekten-Verein, wozu Knoblauch die erste Anregung gegeben hat. Seine grossen persönlichen Verdienste um die Leitung, um die Vorträge und die werthvollen Veröffentlichungen

*) Der nächsten Nummer wird eine Abbildung der Ehrenpforte von 1823 beigelegt werden.

erlebt der Zuschauer die Vorgänge der Bühnen-Darstellung mit. Wie in der protestantischen Kirche der Priester ein Glied der Gemeinde, so soll der Schauspieler ein Mitglied der Volksmenge sein. Es liegt kein Grund vor, vor dem Vorhang eine andere Welt anzunehmen, wie hinter dem Vorhang.

5. Der Vorhang soll nicht trennen, sondern lediglich vorübergehend verdecken. Er bedeutet keine grundsätzliche Scheidung zwischen Zuschauer und Bühne, sondern lediglich ein bühnentechnisches Requisit.

6. Die Bühne schiebt sich nach Art der antiken Orchestra möglichst weit in den Zuschauerraum vor, um die Entfernung zwischen Schauspieler und äusserstem Zuschauer auf ein Mindestmaass zu verringern. Für die Requisiten und Bühnenaufbauten ist nach Möglichkeit die natürliche vollrunde Gestaltung zu wählen, um dem Zuschauer von allen Seiten ein angemessenes Bild darbieten zu können.

7. Der Szenencharakter der Bühne setzt sich in gemalten Darstellungen fort, welche sich oberhalb der Sitze an den Wänden des Zuschauerraumes hinziehen. Die Decke des letzteren ist dem scenischen Bilde jeweils anzupassen. Der Zuschauer muss das Gefühl haben, inmitten der Oertlichkeit und der Handlung des Dramas sich zu befinden. Auf S. 405 ist ein künstlerischer Einbau in das Amphitheater des Krystallpalastes in Leipzig, vom Architekten Prof. Carl Weichardt in Dresden, wiedergegeben, welcher ungefähr die Absichten des Verfassers darstellt. Hier finden sich auch die malerischen Darstellungen an den Wänden über den Zuschauersitzen.

8. Aus ökonomischen und künstlerischen Gründen der Aufführung ist für die Dichtung die alte Einheit von Zeit und Ort wieder anzustreben.

9. Die Ausstattung des Hauses sei schlicht, aber zweckmässig.

Soweit meine Vorschläge. Es wird ihnen nicht an Gegnern fehlen, an Gegnern aus künstlerischen und theatertechnischen Gründen. Erstere kann ich nicht überzeugen, denn Kunstempfindung ist Gefühlsache. Letztere weise ich auf die werthvollen scenischen Errungenschaften im Zirkus hin. Wenn mit Bezug auf diesen vom Erhabenen zum Lächerlichen nur ein Schritt ist, so kann umgekehrt vom Lächerlichen zum Erhabenen auch nur ein Schritt sein, d. h. es können die oft sehr scharfsinnigen Errungenschaften des Zirkus sehr wohl den Zwecken des Volkstheaters dienstbar gemacht werden. —

Wenn man das Wirken desjenigen, der den ersten praktischen Schritt zur Gewinnung einer Volksbühne unternahm, wenn man das Wirken Richard Wagners vergleicht mit dem Ziele, welches für die Volksbühne anzustreben ist, so ergeben sich eine Reihe tiefbegründeter Verwandtschaften. Mit Recht

sind aus der Geschichte des Vereins hinlänglich bekannt*). Hervorzuheben wäre nur, dass seine Stellung im Architekten-Verein ihn bei dem ersten Architektentage zu Leipzig (1842) ebenfalls in die erste Reihe brachte, und dass die späteren Wanderversammlungen, die Vorläufer des heutigen Verbandes der deutschen Architekten- und Ingenieur-Vereine, ihm manchen werthvollen Vortrag und manche gute Anregung zu danken hatten. —

Ed. Knoblauch bestand 1828 die Baumeisterprüfung und liess sich nach einer zweijährigen, zumtheil in Stülers Gesellschaft zurückgelegten Fusswanderung durch Holland, Frankreich und Italien dauernd in Berlin nieder, um hier als der erste Privat-Architekt in seiner Art ganz seinem Berufe zu leben. Sehr bald bildete der städtische Wohnhausbau, der noch ziemlich vernachlässigt war, seine Domäne, indem er aufgrund seiner näheren Kenntnisse der Einrichtungen fremder Länder gar manche Verbesserung einführen und vor allem auf eine Verfeinerung und Veredelung des Geschmackes hinwirken konnte. Wo die Mittel nicht erhebliche waren, wusste er bei maassvoller Architektur durch geschickte Gruppierung und liebevolle Behandlung des Ornaments eine gute Wirkung zu erzielen. Bei der Anordnung des Grundrisses verdankte man ihm die Anlage durchgehender breiter Korridore und breiter bequemer

hat Hans von Wolzogen das Wirken Richard Wagners als eine organische Einheit aus drei Faktoren bezeichnet: als eine Einheit aus seinen Kunstwerken, aus dem von ihm begründeten „idealen“ Theater und aus dem zu beiden gehörigen „idealen“ Publikum. Alle drei Faktoren kommen auch bei der Volksbühne, wenn auch in anderer Weise, in Betracht. Ueber die sorgfältige Wahl der Werke soll hier nicht weiter gesprochen werden; sie bildet ein sehr wichtiges Kapitel für sich. Das „ideale“ Theater ist an anderer Stelle erörtert. Zu dem „idealen“ Publikum werden die Kreise nicht gehören, welche für die Schauspielkunst nur die „intime“ Wirkung gelten lassen. Hier wird eine scharfe und auch sachgemässe Trennung umsomehr stattfinden, als eine solche Trennung den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen würde. Ebenso wenig, wie man bei dem augenblicklichen Stand der Volksbildung dazu schreiten würde, auf einer Volksbühne das Wagner'sche Musikdrama ständig aufzuführen, obwohl es nach der Macht seines Ausdruckes wohl geeignet hierzu wäre, ebenso wenig wird man das feine Konversationsstück auf die Bühne des Volkstheaters bringen können, auch wenn diese wirklich in der Lage wäre, den Innenraum des Wohnhauses wieder zu geben. Es wird also fast die gesamte sogenannte moderne Dichtung sich in gleicher Weise einen eher kleineren als mittelgrossen Raum suchen müssen, wie ihn August Strindberg suchen müsste, wenn er die Forderungen seines programatischen Vorwortes zu „Fräulein Julie“ erfüllen wollte. Hier heisst es: „Mit einem modernen psychologischen Drama, wo die feinsten seelischen Empfindungen sich mehr in den Gesichtszügen als in den Bewegungen und im Geschrei widerspiegeln sollen, thäte man wohl am besten, es mit starkem Seitenlicht auf einer kleinen Bühne und mit Schauspielern ohne Schminke oder zum mindesten einem Minimum davon zu versuchen. — — Könnten wir das sichtbare Orchester mit seinem störenden Lampenlicht und den gegen das Publikum gewandten Gesichtern los werden, würde das Parkett so erhöht, dass die Augen des Zuschauers höher trafen, als auf die Kniee des Schauspielers; schafften wir die Proszeniumslogen ab und dazu vollständige Dunkelheit im Theater während der Vorstellung, sowie zuerst und vor allem eine kleine Bühne und einen kleinen Zuschauerraum, dann könnte vielleicht eine neue dramatische Kunst entstehen und das Theater wieder eine Institution zur Freude der Intelligenteren werden.“ Dieser Vorschlag Strindbergs nun wird von Maximilian Harden besprochen und dieser feine Theaterkenner meint dazu: „Strindberg will hier durch äussere Bühnenreformen einem vermeintlichen Uebelstande abhelfen, der tief im Wesen aller theatralischen Kunst wurzelt; sein

Treppen, sowie die geschickte Einfügung von Lichthöfen und die glückliche Durchführung aller wichtigen Axen.

Wie die Verhältnisse damals lagen, war überall fast der Putzbau von selbst gegeben, den ja auch Schinkel u. a. am Palais Redern so wirkungsvoll zur Durchführung brachte. Dadurch musste grosser Werth auf eine feine Durchführung der Einzelheiten gelegt werden, worin denn auch Knoblauch an ungezählten Bauten sich als Meister zeigte. Mit Stüler, Strack und Hitzig hat er im Wohnhausbau die Berliner Schule zu Ehren gebracht und in 3 Jahrzehnten sehr viel zum baulichen Aufschwung Berlins beigetragen.

Ohne der Entwicklung des durchaus selbständigen Künstlers hier im Einzelnen nachzugehen, mag noch erwähnt sein, dass bei allem Ernste seines Schaffens die Mehrzahl seiner Schöpfungen im Aeusseren, wie im Inneren eine behagliche Anmuth zur Schau trägt, die seiner eigenen optimistischen Lebensauffassung wohl am Nächsten gelegen haben mag.

Von den noch vorhandenen Werken aus jener Zeit sei hier auf die Villa Casper, Bellevuestrasse 16, hingewiesen, ferner auf die vornehmen Wohnhäuser Oranienstr. 95 bezw. 101, Alexandrinenstr. 89, und Potsdamerstr. 133. Sie alle sind aber weit übertroffen durch das im Jahre 1839 entstandene Hôtel der Russischen Botschaft (Unter den Linden 7), Palais Arnim-Boytsenburg (am Pariser Platz) und Palais Behr-Negendank (J. Schwabach) am Wilhelmsplatz. —

(Schluss folgt).

*) Vergl. P. Wallé, Der Architekten-Verein zu Berlin 1824–1899, „Dtsch. Bztg.“ 1899, No. 43 und 44.

Gedanke ist nur logisch und gewiss geistreich; die Ausführung aber würde höchstens ein Theater für Feinschmecker schaffen, statt einer Schau-Bühne für alle empfindenden Menschen.“ Man wird dazu sagen können, dass, wer in der Lage und Willens ist, z. B. Ibsens „Rosmersholm“ oder Hauptmanns „Einsamen Menschen“ zu folgen, in der That ein Feinschmecker sein muss. Psychologische Dramen dieser Art, oder, um noch einen Schritt weiter zu gehen, die dramatische Vivisektion, welche August Strindberg in seinen „Glaubigern“ dem Zuschauer darbietet, sind thatsächlich „caviar for the general“, und wie sie überhaupt nur eine kleine Gemeinde haben können, so können sie nur vor einer kleinen Zuhörerschaft von 500—600 Personen zur Darstellung gelangen, wenn ihre Feinheiten erkannt und gewürdigt werden sollen.

Es liegt nun aber auch etwas von den Grundzügen der Shakespeare-Bühne darin, wenn August Strindberg in seinem programmatischen Vorworte erklärt: „Was die Dekorationen anbetrifft, so habe ich von der impressionistischen Malerei das Unsymmetrische und Abgeschnittene entlehnt und glaube dadurch die Illusion zu erhöhen; denn dadurch, dass man nicht die ganze Scene und das ganze Möblement sieht, ist es einem möglich gemacht, den Raum zu ahnen: die Phantasie wird erregt und ersetzt das Fehlende.“ Trotzdem aber wird man die Shakespeare-Bühne vom künstlerischen Standpunkte aus nur als einen antiquarischen Irrthum bezeichnen können, den man vielleicht schon längst eingesehen hat, aber nunmehr nach und nach auch zugestehen beginnt. Bei den Aufführungen auf der Shakespeare-Bühne in München hat man im Laufe der verflossenen 10 Jahre manche Konzession an den modernen Geschmack gemacht. Das Bestehen der kleinen und kleinsten Bühnen neben der Volksbühne wäre demnach keine vorübergehende Moderscheinung, als welche dieses vielfach dargestellt wurde, sondern wenn man nach kleineren Theatern verlangt, so ist dieses Verlangen, welches bestehen wird, so lange die Dichtung lebt, ein dauerndes und es gründet sich auf das Behagen eines fein organisirten Zuschauers in gleicher Weise, wie auf die Forderungen des Darstellers, welcher den nicht unberechtigten Anspruch erhebt, dass zwischen ihm und dem Zuschauer jener lebendige Funke hin- und herspringe, welcher den seelischen Inhalt des Dramas auf den Zuschauer überträgt und in diesem verwandte Empfindungen entzündet. Und es gründet sich nicht zuletzt auf die Forderungen, welche die so ausserordentlich feinen Ausdrucksformen des intimen Dramas erheben können. Man denke an eine Aufführung der Dichtungen von Maurice Maeterlinck. Keinesfalls wird derjenige, welcher gewöhnt ist, den Regungen der Litteratur mit unbefangenen künstlerischen Verlangen zu folgen, diese Dichtungen, so absonderlich sie sich manchmal darstellen mögen, missen wollen. In einem aber auch nur mittelgrossen Theater sind sie wirkungslos. Für Stücke wie „Les Aveugles“, „l'Intruse“, „Intérieur“, „La mort de Tintagiles“, in welchen „man musiziert in Worten, denkt in Tönen, sucht durch Wortklänge

Bilder hervorzurufen, durch Farben Empfindungen auszudrücken“, sind Theater von höchstens 800 Sitzplätzen die gegebenen Räume. Hier kann das Unsagbare nur angedeutet werden, hier können von symbolischen Bildern überströmende Verse gesprochen werden, „die sehnuchtsvoll, tief melancholisch, wie Schemen zerfließen“. Hier befindet sich der Zuschauer in der Stimmung, „der feierlichen, ununterbrochenen Zwiesprache eines Wesens mit seinem Schicksal“ zu lauschen; hier kann er, wie beim „Eindringling“, in die Lage kommen, „nicht zu wissen, wo man ist, nicht zu wissen, woher man kommt, nicht zu wissen, wohin man geht.“ In solchen Räumen ist auch die Schicksalstragödie Ibsens mit ihrer unendlich feinen Seelenmalerei zu Hause. Hier wird auch die Ranganordnung ihre Berechtigung haben, denn es gilt, den Zuschauer in einen intimen Kontakt mit dem Schauspiel zu bringen, die Entfernung zwischen Beiden möglichst zu verkleinern. Dass die Forderung nach kleinen Theatern eine alte, ja eine sehr alte ist, beweist, wenn man über die Bewegung, welche in Wien nach der Eröffnung des neuen Burgtheaters sich erhob und welche zum Ziel hatte, neben dem neuen Hause ein zweites wesentlich kleineres zu haben, hinweg gehen will, ein Vorfall aus der Theatergeschichte Berlins aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts. Als nach dem Brande des alten Schauspielhauses am 29. Juli 1817 Schinkel den Auftrag zur Verfassung von Entwürfen zu einem neuen Gebäude erhielt, schrieb er an den König unter anderem: „Was die Grösse des Raumes für das Theater anbetrifft, so glaube ich, dass es gerade das mittlere Verhältniss zwischen dem Operntheater, welches rd. dreitausend Menschen fasst, und einem dritten noch zu bauenden Theater halten wird, indem es zu rd. 1600 Menschen berechnet worden ist.“ Man wird nicht fehl gehen, wenn man die Besucherzahl dieses dritten Theaters auf 700—900 Personen ansetzt.

So wird denn das Volkstheater in der Welt der Bretter seine Stellung einnehmen können, ohne den bestehenden Zuständen einen anderen als nützlichen Eintrag zu thun. Der würdige Rahmen für die Schöpfungen der Antike, für die Werke Schiller's, Goethe's, Kleist's und derer, welche den Versuch unternehmen wollen, in ihrem Sinne in unserer Gegenwart weiter zu schreiten, ist nicht das goldstrotzende Proscenium, sondern das ist der auf innerliche Theilnahme an einer ernsten Kunstübung gestimmte Zuschauerraum, der nichts anderes ist, als eine Fortsetzung der Bühne, in welchem sich die Zuschauer inmitten der Handlung wännen und in ihrer Phantasie zu erhöhter mitschaffender Thätigkeit angeregt werden. In dem lebendigen Miterleben, nicht in der mystischen Absonderung Wagners, lag ein Hauptfaktor der sozialen Kraft der antiken Bühne. In München ist das Richard Wagner-Theater monumental erstanden, möge in Berlin bald ein wirkliches Volkstheater entstehen und in ihm die Alltrösterin Kunst der Menge die befreiende und befriedigende Illusion geben. —

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Geh. Mar.-Brth. u. Masch.-Baudir. Assmann in Wilhelmshaven ist z. 1. April 1902 zur Dienstleistung im Reichs-Mar.-Amt kommandirt und der Geh. Mar.-Brth. u. Masch.-Baudir. Nott in Berlin der kais. Werft in Wilhelmshaven überwiesen. — Die Versetzung des Mar.-Ob.-Brths. u. Schiffb.-Betr.-Dir. Kretschmer von Berlin nach Wilhelmshaven und des Mar.-Schiffb.-Betr. Holzermann von Wilhelmshaven nach Berlin ist aufgehoben.

Preussen. Verliehen ist: den Geh. Mar.-Brthn. Uthemann und Bieske in Danzig der kgl. Kronen-Orden III. Kl.; — dem Brth. v. Fisenne u. dem Garn.-Bauinsp. Lattke in Danzig, dem Brth. Leeg in Thorn, dem Mar.-Schiffb.-Betr. Bockhacker in Danzig der Rothe Adler-Orden IV. Kl.; — dem Prov.-Bmstr. Loewner in Schwetzer der kgl. Kronen-Orden IV. Kl.

Der Wasser-Bauinsp. Brth. Gröhe in Fürstenwalde ist z. Reg.- u. Brth. ernannt.

Dem Brth. Breidsprecher, Dir.-Mitgl. der Marienburg-Mlawkaer Eisenb.-Ges. in Danzig, ist der Char. als Geh. Brth. verl.

Der Reg.- u. Brth. Stever ist der kais. deutschen Botschaft in Paris zugetheilt.

Der Reg.- u. Brth. Kiss in Erfurt ist gestorben.

Sachsen. Den Brthn. bei d. Staatseisenb. Schmidt u. Piltz in Dresden und Schäfer in Freiberg ist der Titel u. Rang als Fin.- u. Brth. in der 1. Gruppe der IV. Kl. der Hofrangordnung verliehen.

Württemberg. Dem tit. Bauinsp. Mederle ist die Stelle eines Vorst. des techn. Bdr. der Minist.-Abth. für Strassen- und Wasserbau, mit der Dienststellung eines Str.-Bauinsp. übertragen.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. E. E. in Gera. Selbstverständlich erfolgt bei einem gewissenhaft vorbereiteten Preisausschreiben die Verfassung der Unterlagen aufgrund einer Skizze.

Hrn. Kreisbauinsp. H. in Königsberg. Wir müssen Sie bitten, Ihre Anfrage an einen der bewährten Dombaumeister, z. B. in Strassburg oder Bremen zu richten. Auch würde vielleicht das Münsterbaubüreau in Freiburg i. Br. ebenso wie die Dombauhütten in Köln a. Rh. und Ulm Auskunft ertheilen können. —

Inhalt: Zur Entwicklung und Bedeutung des modernen Theaters als einer sozialen Wohlfahrts-Anstalt (Schluss). — Zur Erinnerung an Eduard Knoblauch. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.